

E - 309/A

Oxf. 187 : (97.12 q.e Cerkno)

Inštitut za gozdno in
lesno gospodarstvo v Ljubljani

GOZDNE ZDRUŽBE IN RASTIŠČNOGOJITVENI TIPI
V GOZDNOGOSPODARSKI ENOTI CERKNO

Fitocenološki elaborat

Nosilec naloge:

Mihej URBANČIČ, dipl.inž.

Mihaj Urbančič

Redaktor:

Lojze ČAMPA, dipl.inž.

Lojze Čampa

Direktor:

Marko KMECL, dipl.inž.

Marko Kmecl





č 30911

Avtorji tekstnega dela elaborata:

Evgenij AZAROV, dipl.inž.
Igor DAKSKOBLER, dipl.inž.
Mihej URBANČIČ, dipl.inž.

Strokovni sodelavci:

Evgenij Azarov, dipl.inž., višji raziskovalni sodelavec IGLG
Lojze Čampa, dipl.inž., višji raziskovalni sodelavec IGLG
Igor Dakskobler, dipl.inž., sodelavec SGG Tolmin
mag.Jože Papež, dipl.inž., sodelavec SGG Tolmin
Maja Škulj, dipl.inž., asistent IGLG
Mihej Urbančič, dipl.inž., raziskovalni sodelavec IGLG
Lojze Žgajnar, dipl.inž., višji raziskovalni sodelavec IGLG

Tehnični sodelavci IGLG:

Janja Albreht (risanje fitocenoloških kart, planimetriranje površin)
Jože Brln (kopiranje, vezava elaboratov in kart)
Zvone Stermšek (risanje litoloških kart)
Irena Tavčar (izdelava tabel, grafikonov, skic)
Jolanda Jakončič (pedološke laboratorijske analize)
Breda Kregar (pedološke laboratorijske analize)
Mojca Hren-Šenk (tipkanje tekstnega dela elaborata)

Zahvaljujem se vsem, tako strokovnim kot tehničnim sodelavcem, ki so prispevali k nastanku tega elaborata, posebej pa še sodelavcu iz SGG Tolmin, Igorju inž. Dakskoblerju, ki je poleg tega, da je fitocenološko skartiral okoli 700 ha površin, prispeval tudi veliko podatkov o enoti ter za tekstni del elaborata napisal poglavje o geomorfoloških razmerah v g.e.Cerkno, opisal večino oblik za gozdne združbe Hacquetio-Fagetum, Arunco-Fagetum,

Luzulo-Fagetum in Ostryo-Fagetum, zapisal pa je tudi rezultate svojih fitocenoloških proučevanj in svoja opažanja pri fitocenološkem kartiranju, katerih del (n.pr. o vegetacijski podobi Cerkljanske Babe) je vključen v podsekcijske tekstne dela tega elaborata.

Vodja naloge

KAZALO VSEBINE

Stran:

PREDGOVOR	5
UVOD	6
1. EKOLOŠKE RAZMERE IN NJIHOV CDSNOS DO GOZDNIH ZDRUŽB V G.E.CERKNO	12
1.1. Splošno o ekologiji in asociaciji	12
1.2. Geomorfološki opis ozemlja g.g.e.Cerkno (inž.Igor Dakskobler)	14
1.3. Litološke razmere	18
1.3.1. O litološki karti in litosekvenkah	18
1.3.2. Litološki opis	20
1.3.3. Geološki razvoj ozemlja	25
1.4. Tla	28
1.4.1. O uporabljeni pedološki klasifikaciji in metodah laboratorijskih analiz tal	28
1.4.2. Talni tipi v g.e.Cerkno	29
1.4.3. Opis talnih profilov	35
1.5. Klimatski dejavniki	54
1.5.1. Splošno o podnebju	54
1.5.2. Klimatske razmere v Sloveniji in raz- delitev na klimatske in fitoklimatske teritorije	55
1.5.3. Klimatske razmere v obravnavanem ob- močju in njegovi okolici	57
1.5.3.1. Izvor in prikaz osnovnih meteorološ- kih podatkov, uporabljenih za opredeljevanje klimatskih razmer	57
1.5.3.2. Padavine, snežna odaja	59
1.5.3.3. Toplotne razmere, slana, vegetacijska doba	62
1.5.3.4. Podnebne razmere na rastiščih kli- matogenih gozdnih združb v enoti	67
2. OPIS GOZDNIH ZDRUŽB	70
2.1. Predgorski bukov gozd (Hacquetio-Fagetum) na Cerkljanskem (inž.Igor Dakskobler)	74

2.1.1.	Uvod	74
2.1.2.	Metoda dela	74
2.1.3.	Rezultati	75
2.1.4.	Opis oblik predgorskega bukovega gozda	81
2.2.	Primorski bukov gozd z rojo (<i>Seslerio autumnalis - Fagetum</i>)	89
2.3.	Vegetacijska podoba Cerkljanske Babe (inž.Igor Dakskobler)	93
2.3.1.	Opis oblik predalpskega gorskega bukovega gozda z deveterolistno mlajo (<i>Enneaphyllo-Fagetum</i>)	97
2.4.	Primorski gozd bukve in velike mrtve koprive (<i>Orvalo-Fagetum</i>)	121
2.5.	Predalpski visokogorski bukov gozd (<i>Adenostylo glabrae-Fagetum praealpinum</i>)	129
2.6.	Arunco Fagetum na Cerkljanskem (inž.Igor Dakskobler)	141
2.6.1.	Opis oblik bukovega gozda s kresničevjem	147
2.7.	Termofilni bukov gozd na Cerkljanskem (inž.I.Dakskobler)	151
2.7.1.	Opis oblik termofilnega gozda bukve in gabrovca (<i>Ostryo-Fagetum</i>)	158
2.8.1.	Luzulo Fagetum na Cerkljanskem (inž.I.Dakskobler)	162
2.8.2.	Luzulo Fagetum v Poreznu (inž.I.Dakskobler)	179
2.8.3.	Opis oblik gozdne združbe bukve in belkaste bekice	182
2.9.	Acidofilni bukov gozd z rebrenjačo (<i>Blechno-Fagetum</i>)	194
2.10.	Jelov gozd s praprotnimi (<i>Dryopterido-Abietetum</i>)	202
2.11.	Jelov gozd z belkasto bekico (<i>Luzulo albidae-Abietetum</i>)	202
2.12.	Bazofilni borov gozd (<i>Genisto-Pinetum</i>)	206
2.13.	Predalpski borovničev gozd črnega gabra in malega jesena (<i>Ostryo-Fraxinetum ornii</i>)	210
2.14.	Primorski gozd črnega gabra z jesensko vilovino (<i>Seslerio autumnalis-Ostryetum</i>)	214
2.15.	Gozd gorskega javora in velikega jesena (<i>Aceri-Fraxinetum</i>)	218

Stran:

2.16. Gozd gorskega javora in bresta (Ulmo-Aceretum)	222
2.17. Gozd lipovca in ostrolistnega javora (Tilio-Aceretum)	226
3. RASTIŠČNOGOJITVENI TIPI IN GOZDNOGOSPODARSKE SMERNICE	230
3.1. Splošno o rastiščnogojitvenih tipih	230
3.2. Opis rastiščnogojitvenih tipov v g.e. Cerkno	233
4. LITERATURA	262

T A B E L E

Štev.:

1 Površinski deleži rastišč gozdnih združb v enoti	9
2 Litološke enote, prikazane na priloženi karti v M 1 : 25.000	19
3 Stratigrafski stolpec	26
4 Splošni podatki o talnih profilih	36
5 Rezultati laboratorijskih analiz talnih vzorcev	48
6 Vegetacija na talnih profilih	52
7 Pregled upoštevanih meteoroloških postaj	59
8 Poprečne mesečne in letne višine padavin v mm	61
9 Dežni faktorji na območju enote	61
10 Prikaz nekaterih meteoroloških podatkov po letih za obdobje 1955 - 1966	64
11 Srednje mesečne in letne temperature	61
12 Podatki o prvi in zadnji slani	65
13 Olistanje bukve (začetek vegetacijske dobe)	66
14 Začetek cvetenja jesenskega podleska (konec vegetacijske dobe)	66
15 Pregled površinskih deležev rastišč gozdnih združb ter njihovih oblik in obličij v g.e. Cerkno	71

Stran:

Tabela
št.

16	Luzulo-Fagetum asperuletosum	165
17	Rastiščnogojitveni tipi v g.g.e.Cerkno	234
18	Mesto rastiščnogojitvenih tipov za g.e. Cerkno v kategorizaciji gozdov po lesnopro- izvodnem in varovalnem pomenu	261

S K I C I

1	Klimatska razdelitev Slovenije	58
2	Idealiziran prikaz nizanja klimazonalnih gozdnih združb v enoti	69

PRILOGA :

Litološka karta v M 1 : 25.000

PREDGOVOR

Soško gozdno gospodarstvo Tolmin je dne 2.III.1983 naročilo pri Inštitutu za gozdno in lesno gospodarstvo izvedbo fitocenoloških del za gozdove gospodarske enote Cerkno.

Fitocenološka dela so zajemala :

a) Terenska dela, ki so obsegala:

- rekognosciranje terena, fitocenološko in ekološko proučevanje gozdnih združb in njihovo opredelitev po obstoječi srednjeevropski metodi; pedološka proučevanja,
- fitocenološko kartiranje gozdnih združb in njihovih oblik, obličij ter stadijev na topografske karte M 1 : 10.000

b) Kabinetna dela, ki so vsebovala:

- zbiranje in proučevanje že obstoječih podatkov o enoti
- risanje in pripravo terenskih kart za izdelavo čistorisov ter planimetriranje rastišč gozdnih združb;
- laboratorijske pedološke analize,
- sestavo tekstnega dela elaborata,
- izdelavo čistopisa elaborata in čistorisa fitocenoloških kart.

S fitocenološkimi deli smo začeli v marcu 1983 in končali koncem maja 1985.

V letu 1983 smo delavci IGLG in sodelavec iz SGG Tolmin Igor inž. Dakskobler opravili približno polovico terenskega dela in okoli 20 odstotkov kabinetnih del. V letu 1984 smo raziskovalci IGLG v presledkih od srede maja do konca oktobra opravili fitocenološka proučevanja in kartiranje preostalega dela gozdne površine g.e. Cerkno. Terenska pedološka proučevanja pa so bila končana v začetku novembra. Z njimi so bila v letu 1983 končana vsa terenska dela. Sledila so jim preostala kabinetna dela,

ki so bila končana v dogovorjenem roku.

U V O D

Ozemlje gozdnogospodarske enote Cerkno zavzema severovzhodni del območja SGG Tolmin. Po podatkih iz ureditvenega elaborata ima 5308 ha gozdnih površin. Leži v predalpsko-alpskem fitoklimatskem teritoriju, na jugozahodu meji na dinarski fitoklimatski teritorij, po dolinah Idrijce in Cerknica pa prihajajo submediteranski vplivi. Geografsko uvrščamo predel, kjer ležijo gozdovi obravnavane enote, v Cerkljansko hribovje, ki ima dokaj pestre geomorfološke razmere in litološko podlago. Najnižjo točko, 280 m n.v., doseže ozemlje enote v dolini Idrijce, najvišjo 1632 m n.v. pa na vrhu Porezna. Severna meja enote poteka po gorski razvodnici med Idrijco in Bačo preko Robije (1269 m), Porezna in Hoča (1514 m) ter po razvodnici med Idrijco oziroma njenim pritokom Cerknico in Soro, ki poteka preko Prviča (1253 m), Bičkarjevega vrha (1106 m) in Roba (1066 m). Vzhodna meja enote se ujema z nekdanjo rapalsko mejo med Jugoslavijo in Italijo. Nato ponovno seže preko razvodja Idrijce na soško stran, kjer seka doline in grape potokov Podplešice ter Podlaniščice oziroma Podjalovščice, Podosojnice in drugih pritokov Hobavščice. Jugozahodna meja poteka po Idrijci, jugovzhodna po Grdi grapi, zahodna pa po potoku Reberšček, preko vrha Kašarice (961 m) in Degarnika (911 m) ter Kazarske grape do potoka Porezna in po njem ter po pobočjih Durnika (1162 m) do Robije (1269 m).

Cerkljansko razčlenjujejo številne strme grape in ozke doline. Širše dno doline je le ob osrednji Cerknici, kjer se je razvilo tudi osrednje naselje Cerkno. Prevladujejo strmejša pobočja, ki pa v višinah okoli 500 do 700 m nad morjem mestoma prehaja-jo v široke terase, kjer je tudi večina naselij in njiv. Naj- višje se Cerkljansko hribovje dvigne v severnem delu enote. Tu

K leže najvišji vrhovi: Kojca (1300 m), Robija, Porezen, Hoč, Cimprovka, Hum, Črni vrh (1288 m). V tem visokogorskem svetu pa tudi v drugih, nižje ležečih, z slabše dostopnih pobočjih, so velike površine opuščenih pašnikov, ki se zaraščajo z gozdno vegetacijo (zeleno jelšo, rdečim in črnim borom, macesnom, smreko, javorji, termofilnimi listavci ipd.). Južni del enote je nižji od severnega. V tem delu je najizrazitejša vzpetina Bevkov vrh z 1050 m n.v.

Pestra je tudi geološka starost in petrografski sestav kamnin. Najstarejši so permokarbonski in srednjepermски skladi, ki jih sestavljajo črni glinasti skrilavci, kremenovi alevroliti, peščenjaki in konglomerati ter zgodnjepermски apnenci in dolomiti. Te kamnine zavzemajo večje površine v vzhodnem delu enote. Najbolj razširjeni so skladi iz triasa, ki pa so facialno zelo različni, saj jih sestavljajo klastični in biokemični sedimenti ter vulkanske kamnine.

V južnem delu enote in severovzhodno od Cerknega prevladujejo spodnjetriadni sedimenti. Tu se menjavajo skrilavci in peščenjaki z apnencem in dolomitom. V jugozahodnem in zahodnem delu enote prevladujeta srednjetriadni dolomit in apnenec ter zgornjetriadni dolomit. Severovzhodni del enote pokrivajo psevdobiljski skladi, ki sestoje iz drobnika, peščenjaka, črnega glinastega skrilavca, tufa, tufita in črnega apnenca.

Manjše površine, raztresene po enoti, pokrivajo še srednjetriascni keratofirji, pirokiastiti, tufski peščenjaki, tufi, tufiti, skrilavci, peščenjaki, konglomerati ter srednjetriascni in zgornjetriascni skrilavci, laporji, apnenci z roženci in dolomiti z roženci.

V severnem delu enote, na območju Porezna, se pojavljajo glinasti skrilavci, laporji in apnenci, ki mestoma vsebujejo rožence. Ti skladi so iz jurške in kredne dobe.

Kvartarne sedimente zastopajo grušči strmin in aluvialni nanosi vzdolž Idrijce, Cerknice in njenih pritokov.

Pestrosti tlotvornih činiteljev (klime, reliefa, litološke podlage itd.) sledi velika pestrost talnih oblik, ki se često že na majhnih površinah mešajo in prepletajo med seboj v talne komplekse. Od talnih tipov so na nekarbonatni matični podlagi najbolj razširjena kisla rjava tla (distrični kambisol), manj pogosta so izprana tla (luvisoli) in rankerji.

Na mehkih karbonatnih kamninah prevladujejo rendzine in evtrična rjava tla (evtrični kambisol), pojavljajo pa se tudi distrična rjava tla in izprana tla. Na trdih karbonatnih kamninah so se razvile rendzine, pokarbonatna rjava tla (kalkokambisol) in izprana tla.

Na prehodu pobočij v ravnine in zaravnice se na erozijskih nanosih pojavljajo koluvialna tla (koluviumi), na recentnih usedlinah vodotokov pa so se razvila obrečna tla (fluvisoli). Gozd je z zaraščanjem opuščenih kmetijskih površin osvojil in še osvaja tudi zooantropogenizirana tla pašnikov in košenic.

Raznolike ekološke razmere se odražajo v pestri sestavi in zgradbi rastlinske odeje. Na fitocenoloških kartah so prikazana rastišča sledečih gozdnih združb.

TABELA št. 1 : POVRŠINSKI DELEŽI RASTIŠČ GOZDNIH ZDРUŽB V ENOTI

Zap. št.	Naziv gozdne združbe	Površina rastišč gozdne združbe			
		gozd.pov. v ha	zaraščena pov. v ha	s ku p a j %	s ku p a j %
A. Klimazonalne gozdne združbe					
1.	Predgorski predalpski bukov gozd Hacquetio-Fagetum	578	123	701	43,8 12,0
2.	Predgorski primorski bukov gozd Seslerio-Fagetum	42	-	42	2,6 0,7
3.	Gorski predalpski bukov gozd Enneaphyllo-Fagetum	589	29	618	38,6 10,6
4.	Gorski primorski bukov gozd Orvalae-Fagetum	99	14	113	7,1 1,9
5.	Visokogorski predalpski bukov gozd Adenostylo-Fagetum	119	7	126	7,9 2,2
		1427	173	1600	100,0 27,4
B. Paraklimatične gozdne združbe					
6.	Bukov gozd s kresničevjem Arunco-Fagetum	279	27	306	7,2 5,2
7.	Termofilni gozd bukve in gabrovca Ostryo-Fagetum	767	92	859	20,2 14,7
8.	Zmernoacidofilni bukov gozd z belkasto bekico - Luzulo-Fagetum	1677	177	1854	43,7 31,7
9.	Acidofilni bukov gozd z rebrjenjačo Blechno-Fagetum	716	14	730	17,2 12,5
10.	Jelov gozd s praprotnimi Dryopterido-Abietetum	11	1	12	0,3 0,2
11.	Jelov gozd z belkasto bekico Luzulo-Abietetum	3	-	3	0,0 0,0
12.	Bazofilni borov gozd Genisto-Pinetum	13	-	13	0,3 0,2
13.	Termofilni grmičav gozd črnega gabra in malega jesena Ostryo-Fraxinetum ornii	205	32	237	5,6 4,1

Zap. št.	N a z i v	Površina rastišč gozdne združbe gozd.pov. v ha	Površina rastišč gozdne združbe zarašena pov. v ha	S k u p a j ha %
14.	Grmičav gozd črnega gabra in jesenske vilovine.	1	-	1 0,0 0,0
	Seslerio-Ostryjetum	208	-	208 4,9 3,6
15.	Gozd gorskega javora in velikega jesena	208	-	208 4,9 3,6
	Aceri-Fraxinetum	19	-	19 0,5 0,3
16.	Gozd gorskega javora in bresta	2	-	2 0,0 0,0
	Ulmo-Aceretum			
17.	Gozd lip in javora			
	Tilio-Aceretum			
	Skupaj od 6 do 17	3901 ha	343 ha	4244 ha 100% 72,6%
	S K U P A J od 1 do 17.	5328 ha	516 ha	5844 ha - 100,0%
		91,2%	8,8%	100,0% - -

Iz tabele štev. 1 je razvidno, da klimazonalni predgorski, gorski in visokogorski bukovi gozdovi, ki tvorijo vegetacijske pašove tega pretežno predalpskega sveta pod submediteranskimi vplivi, poraščajo 27,4 % površine enote.

Na okoli 45 % površine rastejo acidofilni bukovi gozdovi (*Luzulo-Fagetum*, *Blechno-Fagetum*) in jelovi gozdovi (*Dryopterido-Abietum*, *Luzulo-Abietetum*), kar kaže na veliko razširjenost nekarbonatnih kamnin.

Več kot 1/4 površine g.e. Cerkno ima sicer karbonatno podlago, a ekstremne ekološke razmere, zato jo poraščajo gozdovi s poddarjeno varovalno vlogo, kot so bukov gozd s kresničevjem (*Arunco-Fagetum*), termofilni gozd bukve in gabrovca (*Ostryo-Fagetum*), grmičavi gozdovi termofilnih listavcev (*Ostryo-Fagetum*), grmičavi gozdovi termofilnih listavcev (*Ostryo-Fraxinetum ornii*, *Seslerio-Ostryetum*) in bazifilni borov gozd (*Genisto-Pinetum*).

Vlažna rastišča in obrežja poraščajo gozdovi plemenitih listavcev (*Aceri-Fraxinetum*, *Ulmo-Aceretum*, *Tilio-Aceretum*) na poplavnih zemljiščih pa se pojavljajo pasovi jelš, vrb in topolov.

V okviru teh 18-tih gozdnovegetacijskih tipov se pojavlja 55 oblik in obličij, pa tudi številni stadiji, ki so nastali zaradi zooantropogenih vplivov, zaraščanja kmetijskih površin in drugih vzrokov. Njihove lokacije in razširjenost so prikazane na fitocenoloških kartah v M 1 : 10 000 . Na osnovi naših spoznanj o rastiščih gozdnih združb smo oblikovali 15 rastiščno-gojitvenih tipov, katerim smo opisali splošno stanje sestojev, pomembnejše regresijske in progresijske razvojne tende in štadije, jim nakazali najustreznejše načine gospodarjenja in vsakemu postavili okvirni dolgoročni gojitveno-gospodarski cilj.

1. EKOLOŠKE RAZMERE IN NJIHOV ODнос DO GOZDNIH ZDРUŽB V G.E.
C E R K N O

1.1. Splošno o ekologiji in asociaciji

Faktorji okolja: klima, relief, petrografska substrat in tla, ne delujejo posamično na razvoj vegetacije nekega kraja, temveč je njihovo delovanje medsebojno povezano in soodvisno. Takšnemu skupku vzajemnega delovanja ekoloških faktorjev pravimo ekološki kompleks. Vanj se poleg ekoloških faktorjev vključuje še pomemben člen, to je čas.

Produkt kompleksnega delovanja biotskih in abiotiskih faktorjev, ki so med seboj najtesneje povezani, soodvisni in uravnoteženi, pa je rastišče. Vsaka spremembakateregakoli ekološkega faktorja se odraža na spremembah celotnega ekološkega kompleksa do ponovnega ravnotežja z določeno nadaljnjo razvojno tendenco.

Kompleks ekoloških faktorjev je okarakteriziran s kombinacijo rastlin, ki se stalno pojavlja v mejah enakega ali podobnega ekološkega kompleksa. Ta rastlinska kombinacija opredeljuje ekološki kompleks v osnovno rastiščno enoto - gozdno združbo ali asociacijo.

Kadar so ekološki faktorji v ravnotežju in dosegajo neke osrednje, stabilne vrednosti na širšem območju (makroklima, makrorelief, razvita tla) pogojujejo obstoj klimatogeni vegetaciji - klimatogenim gozdnim združbam. Te so torej odraz prirodnih pogojev na večjih območjih in so izrazitejše v večjih, homogenih masivih. V klimatogene rastlinske združbe pa se vegetacija ne more vedno in povsod razviti, ker eden ali skupina sorodnih ekoloških faktorjev lahko prevlada nad ostalimi in povzroči na večji ali manjši površini (prostoru) bistvene in trajne spremembe v rastlinski odeji. Oblikujejo se lokalno

pogojene - paraklimaksne (subklimaksne) gozdne združbe, ki so odraz specifičnih rastiščnih razmer znotraj posameznih klimatskih območij.

Ekološki faktorji, ki pogojujejo spremembe in odstopanja od osrednjih vrednosti klimatogenih združb, so lahko različni in večvrstni: orografski (oblika terena, velikost in lega masiva, nadmorska višina, nagib), mezo- in mikroklimatski (toplota, jakost osvetlitve in osenčenja, vlažnost, stalni močni vetrovi, zastoj hladnega zraka), edafski (petrografska substrat, talne lastnosti), zooantropogeni (paša, steljarjenje, požiganje, krčitve, dolgotrajno vzdrževanje kultur).

Osnovna vegetacijska enota - gozdnata združba ali asociacija, ki je okarakterizirana s floristično enotnostjo, enotnostjo ekološkega kompleksa in z lastnim specifičnim razvojem, se deli še v nižje enote - oblike ali subasociacije, ki nimajo svojih značilnih vrst, pa se ločijo med seboj po razlikovalnih (diferencialnih) vrstah in obličja ali faciese, ki se ločijo med seboj po večji pokrovnosti ene 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 faktorjev ohranjene na določeni stopnji razvoja. Tako nastale fitocenoze predstavljajo le prehodno fazo v svojem recentnem sukcesijskem razvoju, ali pa so trajno zavrete na določeni razvojni stopnji. Govorimo o progresivnih, regresijskih in degradacijskih stadijih.

1.2. Geomorfološki opis ozemlja g.g.e. Cerkno

Igor Dakskobler, dipl.inž.

Geografsko uvrščamo predel, kjer ležijo gozdovi obravnavane enote v Cerkljansko hribovje.

Cerkljansko hribovje obsega hriboviti svet v porečju spodnje Idrijce. Na severu preko Baške grape prehaja v predgorje Julijskih Alp, na vzhodu meji na morfološko sorodno škofjeloško hribovje, na severozahodu na Šentviško planoto, na južni in jugozahodni strani pa se preko Idrijce začenjajo Idrijske planote.

Cerkljansko hribovje ima značaj prehodnega ozemlja, kjer sta zastopani tako alpska kot dinarska zgradba terena.

Skozi ali tik ob hribovju tečejo tri izrazitejše prelomnice:

- a) idrijska poteka po jugozahodnem robu ob spodnji Idrijci in Trebuši navzgor
- b) cerkljanska prelomnica poteka ob spodnji Bači in čez Cerkno proti JV
- c) krnska prelomnica je že izven obravnavane enote in poteka ob grebenu Spodnjih Bohinjskih gora.

Prvi dve prelomnici potekata v dinarski smeri in sta pustili sledove predvsem v usmerjenosti vodotckov, ter vplivali na izoblikovanje dolin, krnska prelomnica pa je alpskega značaja in z njo so povezane velike strmine v Baški grapi.

Na oblikovanost reliefa v veliki meri vpliva tudi pестra geomorfološka podlaga, v kateri prevladujejo triadne plasti.

Glavne geomorfološke enote v g.g.e. Cerkno so:

- a) doline in grape
- b) pobočja
- c) terase
- d) vrhovi in hrbiti

a) D o l i n e i n g r a p e

Doline na Cerkljanskem imajo večinoma značaj debri. Strmec je tolikšen, da reka še vrezuje v globino. V bregu se izpodjedeni del kruši in pada v vodo, ki je še dovolj močna, da odplavlja drobir s seboj.

Le malokje je v dnu doline več ravnega prostora. Širše dno doline je le ob srednji Cerknici, kjer se je razvilo tudi osrednje naselje Cerkno. Večina grap in dolin pa je ostala nenaseljenih. Njihove strme bregove poraščajo težko dostopni gozdovi, šele nekoliko višje se pojavljajo samotne, danes že opuščene kmetije.

Take grape so: Dabrček na Z meji enote, Bukovska grapa, Jesenica, Zakojška grapa, Zapoška grapa, Trbovščica, Luknjica.

b) P o b o č j a

Značilno je, da so strmine v spodnjih legah pobočij večje kot v srednjih legah. Za strma severna pobočja na mešani geološki podlagi (dolomit, lapornat apnenec, lapor, skrilavec), ki jih večinoma porašča gozdna vegetacija, so značilni prehodi zonalnih in azonalnih gozdnih združb. Kljub precejšnji strmini pa primes laporja in skrilavca priponore k temu, da so tla globlja in dokaj produktivna. Primer opisanih pobočij so strmine pod Cerkljansko Babo in skoraj celotno pobočje na levem bregu Cerknice med Cerknim in Dolenjimi Novaki. Podobno pa velja tudi za strma, hladna pobočja stranskih dolin in grap.

Drugačno podobo nudijo južna pobočja, posebno še, če na njih prevladuje dolomitna matična podlaga. Ekstremne strmine porašča azonalna termofilna gozdna združba z izrazitim varovalnim značajem (skalnata pobočja med Labinjami in Poljanami, pod Njivčem), kjer pa je ekstremnost reliefa manjša in so razvita globlja tla uspeva termofilni bukov gozd, ki pa je močno antropogeno vplivan (panjevsko gospodarjenje, paša), zato so zelo pogosti stadiji z gabrovcem in rdečim borom (n.pr. nad Trebenčami, pod Kovkom).

Tudi pobočja nad Idrijco, v južnem delu enote, imajo termofilno obeležje, le da se tu izraziteje čuti morski vpliv.

Povsod tam, kjer se strmina pobočij nekoliko ublaži in prevlada karbonatna podlaga, azonalno vegetacijo zamenja zonalna.

c) T e r a s e

Pobočja v višinah 500 - 700 m prehajajo v široke terase, kjer je tudi večina naselij (Police, Ravne, Zakriž, Poče, Gorje, Labinje, Zakojca, Bukovo, Jesenica, Otalež, Podpleče, Planina, Cerkljanski vrh).

Deloma so terase izkrčene za potrebe kmetijstva (polja, travniki), deloma pa jih porašča gozd.

Kjer prevladuje srednje triadni glinasti skrilavec, pa tudi rdečkasti in sivkasti grödenski skrilavec, kremenov peščenjak in konglomerat, so reliefne oblike zelo umirjene. Gozdne površine pripadajo azonalnim, acidofilnim gozdnim združbam, v katerih je zelo pogosto drevesna sestava antropogeno spremenjena v korist iglavcev (smreka). V hladnih in vlažnih legah je pogosta tudi jelka. Na južnih legah in v nižjih nadmorskih

višinah se kot posledica steljarjenja pojavljata graden in rdeči bor, kjer pa človekov vpliv ni več tako izrazit, prevladuje bukev.

Izrazit primer prepletanja gozdnih in kmetijskih površin na razgibanem, zaravnanim terenu je območje Cerkljanskega vrha, največ gradna je v Mastaniji pri Cerknem, smreka in jelka pa sta najpogostejši v JV delu enote (okolica Kladja, Podpleče), deloma pa tudi v zgornjem pasu pod Črnim vrhom.

d) V r h o v i i n h r b t i

Najvišje se Cerkljansko hribovje dvigne na severu enote na Poreznu (1632 m). Za pobočja Porezna je značilno, da se gozdnata vegetacija šele vrača na opuščene senožeti. Medtem, ko so pobočja pod Humom in Konjskim brdom gozdnata, pa je za dolino med Humom in Cimprovko, pa tudi za greben Medrce in Vrh Šaš značilna prostornost opuščenih senožeti, med katere se urivajo ostanki gozda, katerega uspevanje je zaradi večje nadmorske višine in surovih rastiščnih pogojev, posebno na grebenih, otežkočeno.

Sorodno podobo daje kopasta Kojca, druga najvišja vzpetina (1303 m). Medtem ko so na njeni severni strani pasovi gozda pogostejši, so njena strma, južna pobočja na dolomitu z roženci večinoma opuščene senožeti, ki se intenzivno zaraščajo in vedno bolj dobivajo značaj gozdne vegetacije.

Enako sliko, kot na južni strani Kojce, srečamo na južnih pobočjih Počanske gore, le da tu mestoma prevlada čisti dolomit z ekstremno gozdro vegetacijo.

Ostale vzpetine, predvsem v J in V delu enote niso tako izrazite, temveč le zaključujejo blago dvigajoča pobočja na glinastih skrilavcih in peščenjakih.

Izrazitejša vzpetina v južnem delu enote je Bevkov vrh (1050 m).

1.3. Litološke razmere

1.3.1. O litološki karti in litosekvenkah

Za prostorski prikaz litoloških razmer smo izdelali litološko karto v M 1 : 25 000 , ki je v prilogi elaborata. Na njej so posamezni stratigrafski členi združeni na podlagi tistih litološko-petrografske značilnosti, ki vplivajo na nastanek in razvoj tal, v posamezne litološke enote. Zato je tudi njihovo zaporedje v legendi in opisu podano po litoloških karakteristikah, ki pogojujejo značilnemu nastanku serij tal (litosekvenc) in ne po stratigrafskem zaporedju.

Najprej so opisane litološke enote, ki vsebujejo permo-karboniske glinaste skrilavce in kremenove peščenjake ter magmatske kamnine (keratofir). Na teh izrazito kislih silikatnih matičnih podlagah so se v višjih predelih in na strmejših področjih razvili rankerji, prevladujejo zmerno do zelo kisla rjava tla (distrični kambisol), porašča pa jih le acidofilna vegetacija.

Sledi skupina litoloških enot, ki zajemajo substrate z zelo heterogeno mineralno in kemično sestavo, od kislih, nevtralnih in bazičnih silikatnih kamnin do mehkih in trdih karbonatnih kamnin, zato so se razvili na njih številni talni tipi, tako rendzine, kot rankerji, zmerno kisla distrična rjava tla in izprana tla (luvisoli), prevladujejo pa nevtralna do slabo

TABELA štev. 2: LITOLOŠKE ENOTE, PRIKAZANE NA PRILOŽENI KARTI
M 1 : 25 000

Značilna tla	Litološka enota	Geološka starost
KISLA DISTRIČNA	gliklast skrilavec, peščenjak	permo-karbon,sr.perm
	keratofir, piroklastiti, diabaz	srednji trias
N.E.V.T-R ALNA E V T R I Č N A	psevdozilski skladi	srednji trias
	apnenec, skrilavec, lapor	zgornji trias,jura-kreda,sr.trias
	peščenjak,tuš,apnenec	srednji trias
	glinovec,apnenec,pešč.breča	zgornji trias
	lapor,apnenec,dolomit	spodnji trias
BAZIČNA POKARBONATNA	apnenec	srednji trias,sp.in zg.kreda
	apnenec,roženec	srednji trias,sp.in zg.kreda
	apnenec,dolomit	zgornji perm
	dolomit	srednji in zgornji trias
	dolomit,roženec	srednji in zgodnji trias
	dolomit,apnenec,roženec	srednji trias
KOLUVIJ FLUVISOL	pobočni grušč	kvarter
	aluvialni nanos rek in potokov	kvarter

kisla evtrična rjava tla. Porašča pa jih tako zmerno acidofilna kot neutrofilna in bazifilna vegetacija. Na mehkih karbonatnih kamninah (lapor, fliš, mehki apnenci), ki v procesu preperavanja razpadajo v zmes silikatno-karbonatne preperine, vsebujejo tla v začetnih razvojnih stopnjah precejšnjo količino karbonatov, zato nastopa na tej matični podlagi sledeče značilno genetsko zaporedje: karbonatna rendzina - evtrična rjava tla - izprana tla (luvisol).

Na trdih karbonatnih kamninah (apnenec, dolomit) je praviloma razvita sledeča serija takih tipov: rendzina - pokarbonatna rjava tla (kalkokambisol) - izprana tla (luvisol).

Porašča jih predvsem bazifilna in kalcifilna vegetacija. Na apnencih in dolomitih z roženci pa tam, kjer prevlada silikatni vpliv rožencev, nastopajo tudi kisla distrična rjava tla.

Material v kvartarnih sedimentih je iz različnega materiala ožje in širše okolice. Za pobočni grušč so značilna koluvialna tla, za aluvialne nanose pa obrečna tla (fluvisol).

(Glej tabelo štev. 2).

1.3.2. Litološki opis:

A. Kamnine, na katerih nastopajo močno kisla distrična tla.

Glinast skrilavec, kremenov peščenjak (gl, pe)
nahajamo na precejšnjem področju med Cerknim in Podjelovim brdom, med Planino in Novaki, ožji manjši pas teh kamnin nahajamo med Otaležem in Sovodnim.

Skladi se sestoje iz temnosivega in vijoličastega glinastega skrilavca, temnosivega, sivega in vijoličastega kremenovega peščenjaka, alevrolita ter konglomerata.

Skrilavec se sestoji iz glinaste komponente, ki močno prevladuje in iz spremenljive količine sericita. Z zvišanjem meljaste in peščene komponente prehaja skrilavec v alevrolit oz. kremenov peščenjak. Vezivo je alevrolitno do glinasto. Starostno uvrščamo te plasti v permo-karbon in srednji perm.

Keratofir, piroklastiti (ŋ)

zasledimo v ozkem pasu južno od Dolnih Novakov do Lašinja in pri Lameku. Večja krpe je pri Ravnah, manjše pa so pri Reki. Keratofir, porfir in njihovi piroklastiti so sivkaste, rdečkaste in zelenkaste barve. Te kamnine imajo pogosto fluidalno teksturo, ki se običajno kaže v različni stopnji kristalizacije posameznih mikroplasti.

Piroklastiti so podobni matični kamnini. Menjavajo se z efuzivnimi kamninami ali pa so v njihovi bližini.

B. Kamnine, na katerih nastopajo nevtralna do zmerno kisla evtrična tla in zmerno kisla distrična tla

Psevdosilski skladi (psz)

Psevdosilski skladi zavzemajo na karti precejšnje področje. Nahajajo se na področju Gorenjih Novakov in južno od Dolenjih Novakov, potem med Trebenčami in Cerknim, med Zakrižem in Zabreznico, severno od Reke in nad Počami.

Ti skladi sestoje iz drobnika (grauwacke), peščenjaka, črnega glinastega skrilavca. Vmes se pojavijo tufi, tufiti in redkeje plasti črnega apnenca. Često se pojavljajo prehodi peščenjaka v intraformacijski drobnozrnnati konglomerat. Drobnik je ponavadi temno siv, redkeje sivo zelen. Na prepereli površini se ponavadi vidijo bele pike. To sokaolinitizirani in sericitizirani tufski fragmenti. Zanimiva je visoka količina kremena do 15%

in plagioklaza do 20 %. Zanimive so raziskave črnega glinastega skrilavca. Obstaja možnost, da je vulkanski pepel prišel v redukcijske pogoje in po diagenezi iz gline prešel v skrilavec. Na redukcijske pogoje kaže barva in številni kristali pirita.

Apnenec, skrilavec, lapor (ap, gl, l)

Te kamnine najdemo na področju južno od Porezna, ter manjše krpe pri Gornjih Ravnah.

Te sklade sestavlja temnosiv ploščast apnenec, skrilavi peščenjak, lapor, skrilavec, ki imata ponadavi tufsko primes. Poleg teh kamnin je pogost še tuf.

Našteti različki kamnin so v sivorjavkastih niansah in imajo podobne fizikalno-mehanične lastnosti. Razlike so v mineralni oziroma kemični sestavi, ki variira od kisle do bazične. Zato prihaja pri preperevanju do mešanja delcev kamnin in do nastanka nevtralnih tal.

Te kamnine pripadajo zgornjemu triasu, juri in kredi.

Peščenjak, tuf, apnenec (pe, t, ap)

Peščenjak (tufski), tuf, tufit, apnenec in skrilavec se pojavlja-jo v ožjem pasu pri Lanišču in na Straži.

V splošnem prevladujejo zelenkasti pelitski tufiti, ki prehajajo v peščenjak. Značilna je drobna plastovitost in pogostno menjavanje z gomoljastimi ploščastimi apnenci, včasih rdečkaste barve, z vložki in gomolji roženca. Lokalno se javljajo vmes tanjše plasti dolomita. Fosilni ostanki so ugotovljeni v silificiranih skrilavcih in v apnencu.

Starostno jih uvrščamo v srednjo triado.

Glinovec, apnenec, peščenjak, breče (gl, ap, p, b)

Ta litološka enota se nahaja na precejšnjem področju med Hudo Južino, Orehkom in Gorjami. V njej se menjavajo plasti rjavosivega in sivega glinovca, sivega in rjavosivega apnенца in sivega peščenjaka, vmes pa se mestoma pojavljajo posamezne breče. Starostno jih uvrščamo v zgornji trias.

Lapor, apnenec, dolomit (l, ap, d)

To je zelo pisana serija kamnin, ki jih na karti opazimo v velikem obsegu. Precej širok pas teh kamnin zasledimo severovzhodno od Cerknega. Precej širok pas sledimo dalje zapadno in južno od Cerknega do sotočja Idrije in Cerknice, vse do Otaleža in Jazn.

V spodnjem delu sestoje plasti iz menjavanja rumenkastosivega dolomita in sljudnatega skrilavca. Nad menjavanjem dolomita in sljudnatega skrilavca sledi vijoličast sljudnat skrilavec. Med skrilavcem so pogoste plasti oolitnega apnенца. Sveži skrilavec in peščenjak vsebujeta karbonatno komponento. Pogosti so tudi rjavi in sivi lapornati apnenci.

Za te plasti je ponekod značilen klivaž, ki maskira plastovitost. Ponekod je v peščenih horizontih opaziti graduirano plastovitost. V teh plasteh so pogostni fosilni ostanki, ki kažejo na spodnje triasno starost.

Opisana skupina kamnin je zelo heterogene sestave. Zastopano so členi s kislo in bazično sestavo, toda pri preperevanju in mešanju nastajajo predvsem tla nevtralne sestave. Lokalno pa prihaja do nastanka tal bazične sestave in tal kisle sestave, kar zavisi od kemične sestave kamnin na tistem mestu.

C. Kamnine na katerih praviloma nastopajo pokarbonatna tla

Apnenec (ap)

najdemo v ozkem pasu pri Sv. Joštu.

Apnenec, roženec (ap, r)

najdemo na področju Porezna v treh ločenih pasovih, ter manjšo krpo pri Bukovem.

Apnenec, dolomit (ap, d)

nahajamo v ožjih in krajših pasovih južno od Novakov, pri Cerknem, med Otaležem in Lanišarjem. Širši pas teh kamnin nahajamo med Cerkljanskim vrhom in Sovodnim.

Od spodaj gor lahko sledimo nad ploščastim dolomitom paket črnega apnenca v menjavi s črnim glinastim skrilavcem. Navzgor sledi menjavanje apnenca in dolomita. Apnenec ustreza biomikritu in biosparitu in je bogat s fauno.

Starostno ga uvrščamo v zgornji perm.

Dolomit (d)

Dolomit je na kartiranem ozemlju precej pogostna kamnina.

V velikem obsegu ga sledimo v precej širokem pasu med Bukovim in Idrijco skoro do Cerkljanskega vrha, večji krpi dolomita nahajamo pri Poljanah in pri Kisovcu.

Dolomit je mestoma masiven, izrazito kristalast in luknjičast, mestoma je ploščast do skladovit. Značilna za posamezne plasti je laminacija ali pasovitost. V cm do mm območju se menjavajo temnejši in svetlejši pasovi. To so ostanki alg.

Starostno uvrščamo dolomit v srednji in zgornji trias.

Dolomit, roženec (d, r)

sledimo v širšem pasu severno od Zakojce in Gorij, precejšnje področje menjavanja dolomita z rožencem pa imamo na področju Kojce.

Dolomit, apnenec, roženec (d, ap, r)

Pas teh kamnin se vleče od Zapoškarja v loku do Huma.

Dolomit je v spodnjem delu temno siv, plastovit in pasovit, više pa je neplastovit in svetlejši. Kroji se paralelipedsko. V spodnjem delu se pogosto menjavajo plasti dolomita in apnenca z rožencem. Starostno uvrščamo te plasti v srednji trias.

D. Kvartarni sedimenti*Pobočni grušč (s)*

imamo na strmih pobočjih pri Mokcu in pri Planini nad Cerknim, pas grušča sledimo na južnem pobočju Porezna pri Počah in ožji pas pri Poljanah.

Aluvialni nanos (al)

predstavljajo pesek, prod in glina vzdolž Idrijce in Cerknice.

1.1.3. Geološki razvoj ozemlja

Najstarejši sedimenti na kartiranem ozemlju pripadajo permokarbonu. Vsedali so se verjetno v bolj plitvem morju. To dokazuje navzkrižna plastovitost. Sečimentološke raziskave pa kažejo, da so konglomerati nastajali globje. Takšen režim sedimentacije je trajal vse do srednjega perma, ko se deli morskega dna dvignejo nad morsko površino. V depresijah na vznožju planot se odlagajo rdeči in zeleni kremenovi peščenjaki, ale-vroliti ter kremenovi konglomerati. Srednjepermski peščenjaki so predvsem sedimenti rek in deloma jezer. Ritmično ponavljanje

STRATIGRAFSKI STOLPEC

starost	litologija	opis
kvartar	o o o o z z z z	aluvialni nanos, deluvij, grušč
zgornja in spodnja Kreda		skladovit apnenec z redkimi vložki dolomita
zgornji Trias		plastovit in pasovit dolomit
zgornji Trias		apnenec, laporni skrilavec, lapor, dolomit, vložki skrilavca in tufa
srednji Trias		PSEVDOZOLSKI SKLADI: drobnik, alevrolit, glinast skrilavec, tuf, tufit, apnenec
srednji Trias		neplastovit kristalast dolomit, neplastovit apnenec
srednji Trias		tufski peščenjak, tuf, tufit, apnenec, apnenec z rožencem, keratofir, porfiritin piroklastiti
srednji Trias		konglomerat z vložki peščenjaka in breč
srednji Trias		dolomit in apnenec
spodnji Trias		laporni apnenec, apnenec in oolitni apnenec, sljudnat dolomit, peščen skrilavec
zgornji Perm		apnenec in dolomit
srednji Perm		GRÖDENSKI SKLADI: peščenjak, alevrolit, konglomerat in argilit
permo karkon		glinast skrilavec, argilit, sljudnat peščenjak, alevrolit, konglomerat

grobozrnatih in drobnozrnatih sedimentov kaže na periodična obdobja. V glavnem je vladalo aridno in semiaridno podnebje.

V zgornjem permu prevladuje enakomerna sedimentacija karbonatnih sedimentov, kajti na celotnem ozemlju se v tej dobi odlagajo apnenci in dolomiti.

Sedimenti spodnjega triasa nam kažejo na dviganje in spuščanje morskega dna. Menjavajo se dolomit, lapor ter peščenjak, med njimi pa se menjava oolitni apnenec. Koncem aniza se prično epirogenetska premikanja ter vulkansko delovanje. To je povzročilo izredno hitro spremnjanje sedimentacijskih pogojev. Nekatera področja so postala kopno, kar dokazuje sestava ladin-skih konglomeratov. Nad konglomerati pa dobimo tufe, tufite in peščenjake s skrilavimi plastmi apnenca. Na izrazito labilno geosinklinalno cono kažejo tudi srednjetriasni tufogeni psevdozilski skladi, ki jih sestavljajo: drobnik, skrilavci in konglomerati.

Na prehodu v zgornji trias sledi na območju šelfa dviganje. Karbonatne kamnine, ki so se dvigale nad morsko površino, je zajelo zakraševanje. Še enkrat se ponovijo podobni sedimentacijski pogoji kot v srednji triadi. Odlagajo se apnenci, argiliti, peščenjaki, tufiti.

V zgornjem delu zgornjega triasa se prične mirnejša sedimentacija, odlagajo se karbonatne kamnine.

Na koncu triasa, oziroma v juri je zajela ozemlje intenzivna tektonska dejavnost. Nadaljnja sedimentacija traja skozi pretežen del jure in krede.

Teren pripada v geotektonskem smislu zahodnemu podaljšku posavskih gub, ki jih prištevamo še Dinaridom.



1.4. Tla

1.4.1. Uporabljena pedološka klasifikacija in metode laboratorijskih analiz tal

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 komplekse.

Pri opisu tal je v tem elaboratu uporabljena prirodoznanstvena pedoklasifikacija, ki jo je sprejela V. komisija Jugoslovenskega društva za proučevanje tal 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 itd.).

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

- sestav tal po velikosti delcev (tekstura tal); vzorci so bili pripravljeni z natrijevim pirofosfatom, analizirani pa so bili s pipeto po Kähnu;
- pH v destilirani vodi (H_2O) in normalni raztopini kalijevega klorida (N KCl) elektrometrično;
- vsebnost kalcijevega karbonata ($CaCO_3$) s Scheiblerjevim kalcimetrom;

- količina organskega ogljika v tleh (C) z aparaturom 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 amoni-jevega 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 izmenljivih baz (S) računsko s seštevkom izmenljivih Ca, Mg, K in Na;
- kationska izmenjalna kapaciteta (KIK) računsko s seštevkom vsote izmenljivih baz (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.

1.4.2. Talni tipi v g.e.Cerkno

Pri terenskem fitocenološkem kartiraju in pedološkem proučevanju smo ugotovili na gozdnih površinah Cerkljanskega sledeče talne tipe:

A. Avtomorfna tla:

I. razred: nerazvita tla z (A) - C profilom:

1. talni tip: nerazvita tla na gole, prepadnih pobočjih in stenah - litosol

II. razred: humusnoakumulativna tla z A - R, A - C, A - AC - R profili

2. talni tip: rendzina
3. talni tip: ranker

III. razred: kambična tla z A - (B) - C profilom

4. talni tip: distrična rjava tla (distrični kambisol)
5. talni tip: pokarbonatna rjava tla (kalkokambisol)
6. talni tip: evtrična rjava tla (evtrični kambisol)

1. L i t o s o l i

Na golej, izpostavljenih kamnitih vrhovih, zelo strmih pobočjih in prepadnih stenah, ki jih porašča poudarjeno varovalna vegetacija, kot sta v našem primeru grmičav gozd črnega gabra in malega jesena (*Ostryo-Fraxinetum ornii*) in bazofilni borov gozd (*Genisto-Pinetum*), so se razvili litosoli.

Ta nerazvita tla predstavljajo začetno razvojno stopnjo, v kateri je fizikalno preperevanje prevladujoč proces tlotvorbe. Ta tla so izredno plitva, saj sega inicialni humusni horizont (A) največ 10 cm v globino. Sestavljajo ga drobci fizikalno razdrobljene kamnine, pomešane z vložki organske snovi v obliki kosmičaste prhnine. Ta tla se poleti hitro izsuše in so podvržena močno vodni in vetrovni eroziji. V naši enoti prevladuje apnenno-dolomitna varianta litosola.

2. R e n d z i n e

Rendzine se razvijejo na karbonatni matični podlagi. V naši g.e. smo ugotovili ta tip tal na čolomitih, apnencih in laporjih. Ta tla imajo razvit le humusnoakumulativni A horizont, ki navadno preko prehodnega AC sloja, v katerem se organska snov meša s skeletom, postopno prehaja v C horizont iz laporatega ali apnenega kamenja ali dolomitnega drobirja, ki leži

na čvrsti, neprepereli kamnini, ki jo označujemo kot R-horizont.

Globja karbonatna preperina zadržuje več vlage in hrane in omogoča rastlinam globjo zakoreninjenost.

Glede na obliko in razkroj humusa delimo rendzine v podtipe: prhninasta, sprsteninasta, prehod med njima je prhninasto-sprsteninasta rendzina. Prehod v rjava tla predstavlja rjava (bramizirana) rendzina, prehod v koluvialna tla pa nasuta (koluvialna) rendzina.

V okviru teh podtipov pa se v naravi pojavljajo številni prehodi in različki. Tiste rendzine, ki so na inicialnejši razvojni stopnji, plitvejše in slabe rodovitnosti, so pretežno poraščene s paraklimaksnimi gozdnimi in grmiščnimi združbami. To so v našem primeru na prisojnih legah Seslerio-Ostryetum, Ostryo-Fraxinetum ornii, Ostryo-Fagetum, Genisto-Pinetum, na osojnih pa Arunco-Fagetum.

Razvitejše rendzine z boljšo rodovitnostjo pa poraščajo tudi razne variante klimazonalnih gozdnih združb.

3. Rankerji (humusna silikatna tla)

so v naši enoti redki in v manjših površinah. Nastopajo v višjih legah in na strmih pobočjih in grebenih, na litološki podlagi, kjer prevladuje silikatna komponenta. Pri močno eroziji (veter, padavine) na izpostavljenih legah in hladni klimi, ki zadržujeta razvoj tal, se organska snov slabo razkraja. Humusni A horizont je plitev, pretežno iz prhninaste oblike humusa in kisel. Prehodni AC horizont je močno skeleten, kjer ostrorobi silikatni drobir prevladuje, je močno kisel, z večanjem deleža karbonatne komponente se kislost manjša.

Ta tla so slabše rodovitna, s slabo kapaciteto za vodo, z zmanjšano biološko aktivnostjo. Pojavljajo se v kompleksu s

kislimi rjavimi tlemi, pod slabšimi oblikami azonalnih združb *Luzulo albidae-Fagetum* (subass. *typicum*, *calamagrostidetosum*), *Blechno-Fagetum* (subass. *calamagrostidetosum arundinaceae*).

B. Kambična tla z A - (B) - C profilom

4. Distrinčna 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 (prhlinasta oblika pri pH v n KCl okoli 3,5 - 4,0), mestoma pa nastopa tudi surovi humus. Sledi mu kambični horizont (B). 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 oksidi, 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).

Ker je v enoti veliko z bazami revnih kamnin, so distrinčna rjava tla na Cerkljanskem precej razširjena. Njihov širok razpon lastnosti smo delno predstavili s sedmimi talnimi profili, ki so opisani v naslednji podsekiji podpoglavlja.

Najnižje odstotke nasičenosti z bazami in največje kislosti dosega ta tip tal praviloma na permokarbonskih kamninah. (Glej opisa profilov št.1 in 2).

Za permokarbonske kamnine je značilen visok delež SiO_2 . Kamnine ne vsebujejo karbonatne primesi, če pa jo, je zelo malo v obliki drobnih kalcitnih žilic ali pa v obliki veziva pri peščenjakih. Preskrbljenost tal s hranilnimi snovmi je odvisna od primesi alumosilikatov in silikatov v kamninah. Mehanično preperevanje skrilavcev in peščenjakov poteka hitreje kot

preperevanje apnencev, zato so tudi tla, nastala na omenjenih kamninah, često globoka. Z ozirom na vrsto kamnine, iz katere tla nastajajo, so pogojene tlem določene lastnosti. Na debelozrnatih peščenjakih nastala tla so peščena, zračna, odcedna in pogostokrat tudi suha. Na drobnozrnatih peščenjakih ali skrilavcih nastala tla so težja, ilovnata, manj odcedna ali pa je drenažnost ovirana celo do vrha tal. Torej imamo na eni strani tla, ki so zelo suha, na drugi pa tla, ki morejo biti zelo mokra. Te lastnosti tal pa se zaradi reliefnih razmer še potencirajo.

Na izrazitih grebenih, kjer so tla tudi plitvejša, je njihova sušnost še večja. Bolj suha tla so tudi na strmejših pobočjih, še zlasti na toplih legah. Na osojnih, zaprtih legah, jarkih ali na platojih pa morejo biti tla bolj vlažna, posebno če so tla nekoliko težja in zbita.

Glede na mineraloško in kemično sestavo peščenjakov in skrilavcev so tlem večinoma zagotovljeni potrebni hranilni elementi. Le mestoma se pojavljajo peščenjaki v taki sestavi, da so iz njih nastala tla preskromno preskrbljena z nekaterimi hranilnimi elementi, na takih tleh najdemo le najskromnejšo gozdno vegetacijo.

Na splošno imajo tla, nastala iz peščenjakov in skrilavcev, zelo labilne fizikalne in kemične lastnosti, so ekstremno kisla, sicer pa v ohranjenih oblikah tudi visoko produktivna. Zaradi omenjene labilnosti talnega kompleksa se lastnosti tal lahko hitro spreminjačo v smeri njihovega poslabšanja, če je način gospodarjenja na njih neustrezen (n.pr. steljarjenje v gozdu).

Posebnost obravnavanega predela je velika mešanost in medsebojno vplivanje karbonatnih in nekarbonatnih kamnin in (ali) njihovih preperin. Distrična rjava tla na taki matični podlagi vsebujejo v vodi raztopljljene karbonate iz višje ležečih ali

primešanih karbonatnih kamnin, zato so manj kisla in bogatejša z bazami ter dobivajo lastnosti evtričnih ali pokarbonatnih rjavih tal (Glej opisa talnih profilov št. 6 in 7).

Distrično rjava tla prevladujejo na rastiščih acidofilnih in zmernoacidofilnih bukovih gozdov (Blechno-Fagetum, Luzulo-Fagetum) ter jelovih gozdov (Dryopterido-Abietetum, Luzulo-Abietetum). Ocenujemo, da zavzemajo okoli 40 do 45 % površine enote.

5. Pokarbonatna rjava tla na apnencu in dolomitu (kalkokambisol)

Ta tip rjavih tal je produkt zmerno humidne 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, kopičenja mineralnih delcev, zlasti mineralne gline in spojin železa z različno stopnjo hidracije, povzroča rjavu ali rumeno in rdečerjavo barvo tal. Humusa je v teh tleh relativno malo, tipična humusna oblika je sprstenina. Pod neugodnimi vplivi preperevanja 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 zarj 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, glokoka in

koluvialna z izpranimi tlemi (luvisolom) i.pd. Pokarbonatna rjava tla poraščajo predvsem klimazonalne gozdne združbe (*Hacquetio-Fagetum*, *Seslerio-Fagetum*, *Enneaphyllo-Fagetum*, *Orvalo-Fagetum*, *Adenostylo-Fagetum*), ki zavzemajo okoli 27% površine enote.

6. Evtrična rjava tla (evtrični kambisol)

Pri tem tipu tal humusno akumulacijski horizont A leži neposredno nad modificiranim kambičnim (B)_v horizontom, ki nastane z oksidacijskim in hidrolitskim razpadanjem primarnih mineralov. Ta tla imajo stopnjo zasičenosti z bazami večjo od 50 %, pH vrednost, merjeno v vodi pa nad 5.5.

Ta tla so se razvila na karbonatni ali z bazami bogati matični podlagi. Ni jih na kislih kamninah in na apnencih ter dolomitom. Njihove kemične lastnosti so često podobne lastnostim pokarbonatnih rjavih tal in jih pretežno poraščajo oblike klimazonalnih gozdnih združb (*Hacquetio-Fagetum*, *Enneaphyllo Fagetum*, *Orvalo-Fagetum* ...). Prikazane so s talnim profilom št. 8, ki pa je bil izkopan na rastišču *Luzulo albidae-Fagetum abietetosuma*.

1.4.3. Opisi talnih profilov

Opisani talni profili so bili izkopani koncem novembra 1984. Prvih 7 talnih profilov pripada distričnim rjavim tlem, ki so najbolj razširjena v enoti. Kljub temu, da spadajo v isti talni tip, so med njimi velike razlike v morfoloških, fizikalnih in kemijskih lastnostih ter v produkcijskih sposobnostih. Osmi talni profil nam predstavlja evtrična rjava tla.

TABELA št. 4: SPLÖSNI PODATKI O TALNIH PROFILIH

Zap. št.	Talni tip, podtip, varianta	Matična podlaga	Lokaliteta	Nadm. viš. m	Nagib o	Legi ka	Kamni- tosl %	Relief
1	Distrična rjava tla,srednje globoka, zelo kisla,suha,skeletna,s surovim humusom	Permokarbonški svetlosivi do rumenosivi peščenjaki	Pod Bržinovžam pri Kladju, ods. 109 a	720	25	NNW	0	Hrbet pobočja.
2	Distrična rjava tla,srednje globoka, zmerno kisla,veža,zelo skeletoidna, s surovim humusom	- " -	Ržišče pri Kladju ods. 126 f	760	0	0	0	Valovita zaravnica na položnem zahod.pobočju
3	Distrična rjava tla,plitva,zmerno kisla,skeletna, s sprstenino	Mezozoiski temnosivi skrilavci	Dolenšće pri Zakojci, ods. 29 e	830	45	W	0	Grebен valovitega, strmega pobočja
4	Distrična rjava tla,srednje glo- boka,zmerno do zelo kisla,uhra, zelo skeletoidna,s surovim humusom	Temnosivi skrilavci z laporji,uvrščeni v srednjo triado	Pod Lanisčem pri Kladju, ods. 122 c	880	20	SE	0	Zmerno strmo prisojno pobočje
5	Distrična rjava tla,plitva,zmerno kisla,veža,skeletoidna, s sprstenino in prhlini	Rjavkastosliv skrilavec iz mezozoika	Pod Porezenom pri Konjskem brdu, ods. 42	1320	20	SE	0	Vznožje pobočja med vodnima jarkoma
6	Distrična rjava tla,srednje globo- ka,zmerno do slabu kisla,vlažna, zelo skeletoidna,s prhlini in sprstenino,na prehodu v evtrična rjava tla	Svetlosiv lapornati skrilavec iz mezozoika	Nad Graparjem, odd. 38 c	1290	30-40	W	0	Strmo gladko pobočje
7	Distrična rjava tla,globoka,zmer- no do slabu kisla,veža,malo skele- toidna,s sprstenino, na prehodu v pokarbonatna rjava tla	Sivi skrilavci in beli apnenci iz mezozoika	Pod Robijo ods. 39 d	1060	30-40	SSW	5	Strmo jarkasto pobočje
8	Evtrična rjava tla,globoka,zelo slabo kisla do neutralna,sveža do vlažna,skeletoidna do skeletna, s prhlini	Triadni vijoličastordeči apneni peščenjaki	Volovnica pri Čerinem ods. 65 f	520	35	NE	5	Valovito strmo pobočje

OPIS TALNEGA PROFILA št.1

Varianta: Distrična rjava tla, srednje globoka, zelo kisla, s surovim humusom, suha, skelenta, na permokarboniskih peščenjakih

Morfološka zgradba profila:

- O_1 , 2/3-1 cm : na površini profila je bila 1 do 2 cm debela plast opada (O_1), zgoraj rahla, spodaj stisnjena, sestavljena iz bukovega listja s primesjo smrekovih in jelovih iglic.
- Of , 1 - 0 cm: pod opadom je ležal okoli 1 cm debel gobast, močno prekoreninjen fermentacijski sloj (Of) iz kosmasto povezanih odmrlih organskih ostankov v fazi fermentacije. Ostro je prehajal v humusnoakumulacijski korizont (A_h).
- Ah , 0 - 7/14 cm: ta sloj je segal neenakomerno v globino, je bil od 7 do 14 cm debel, drobljive konsistence, praškaste do drobnozrnate strukture, suh, zelo kisel (pH v nKCl znaša 3,0). Organska snov v njem je bila v obliki surovega humusa, kar kaže široko razmerje med odstotnim deležem ogljika v organski snovi in odstotnim deležem dušika v tleh (C/N znaša 28). Je bil močno prekoreninjen, odceden, temnorjave barve (10 YR 3/4 po Munsell soil color charts, Baltimore, 1954) . Jasno je prehajal v spodnji kambični (B_v) horizont.
- (B_v), 7/14 - 35 cm: ta horizont je bil drobljive konsistence, strukture drobnozrnate do orehaste, glinastoilovnate tekture in suh. Vseboval je ploščate in robate kamne premora 2 do 5 cm, ki so zavzemali 30 do 50 odstotkov volumna sloja. Imel je zelo kislo reakcijo (pH v nKCl je bila 3,0), bil je srednje močno prekoreninjen, odceden, rumenorjave barve (10Y R 5/6). V globini okoli 35 cm je neizrazito prehajal v
- (B_v)C, 35 - 60 cm: ta sloj je bil lahko drobljive konsistence, drobnozrnate strukture, ilovnate tekture, suh do svež, kamenje je zavzemalo 50 - 60% volumna horizonta. Imel je zelo kislo reakcijo (pH v nKCl 3,1), bil je malo prekoreninjen, odceden in rumenorjave barve (10 YR 5/8). Jasno je prehajal v sloj iz zdrobljene matične podlage.
- C, 60 +(70) cm : v globini, večji od 60 cm, je ležal sloj, sestavljen pretežno iz ploščatih, podolgovatih in robatih kamnov, iz peščenjaka svetlosive in rumenosive barve. Ta skelet je zavzemal preko 70 % volumna tega horizonta.

Lastnosti tal:

Obravnavana tla so srednje globoka, rahla, drobljiva, praškaste do orehaste strukture, glinastoilovnata do ilovnata, zelo skeletoidna do skelenta, suha, v zgornjem delu močno a v spodnjem delu slabo prekoreninjena, odcedna, biološko slabše aktiv-

na, rumenorjave barve, zelo kisle reakcije. Humuznoakumulacijski horizont je zelo visoko humuzen, organska snov v njem je v obliki surovega humuza in prhline. Tla so razmeroma dobro oskrbljena z dušikom, a slabo z rastlinam dostopnimi kalcijevimi in fosforjevimi spojinami. Imajo zelc nizko kationsko izmenjalno sposobnost in so zelo nizko nasičena z bazami. Njihova produkcijska sposobnost je zadovoljiva. So značilna za rastišča gozdnovegetacijskega podtipa Blechno-Fagetum luzuletosum.

OPIS TALNEGA PROFILA št.2

Varianta: Distrična rjava tla, srednje globoka, zmerno kisla, s surovim humusom, sveža, zelo skeletoidna, na permkarbonskih peščenjakih

Morfološka zgradba profila:

- O_1 , 1/2,5 cm - 0 cm: sloj opada je bil debel 1 do 2,5 cm in ga je sestavljala ne prekinjena plast bukovega listja s pri mesjo jelovih in smrekovih iglic. V zgornjem delu je bila rahla, v spodnjem stisnjena. O_1 je ostro prehajal v humusnoakumulacijski sloj Ah.
- Ah , 0-5/11 cm: ta horizont je segal zelo neenakomerno in valovito v globino, debel je bil od 5 do 11 cm. Bil je drobljive konsistence, drobnozrnate strukture, svež, brez skeleta, organsko snov je imel v obliki surovega humusa in prhline. Njegova reakcija je bila zmerno kisla (pH v nKCl 4,5). Bil je zelo gosto prekoreninjen, odceden in zelo temnosivo rjave barve (10 YR 3/2,5). Jasno je prehajal v kambični horizont (B)_v.
- (B)_v , 5/11 - 35 cm: je bil malo lepljiv in drobljive kon sistence, grahaste do grudaste strukture, melastoglinasto ilovnate tekture, svež, zmerno kisle reakcije (pH v nKCl je bil 4,6). Skelet, ki je zavzemal 20 do 40% volumna sloja so sestavljeni robati, ploščati in podolgovati kamni, ki so bili od 2 do 30 cm dolgi. Sloj je bil srednje močno prekoreninjen, odceden in rumenorjave barve (10 YR 5/8). Po stopno je prehajal v
- (B)_v/C , 35 - 55 cm: ta sloj je bil lahko drobljiv, zrnaste do orehaste strukture, glinastoilovnat, svež, skelet je zavzemal 40 - 60% njegovega volumna, bil je slabo prekoreninjen, odceden, rumenorjave barve (10 YR 5/7). Ostro je prehajal v sloj C.

- C , pod 55 cm: vseboval je preko 80 % skeleta iz zdrobljene matične podlage - rumenosivega do svetlorumenorjavega peščenjaka (bela kremenova zrnca so imela 2 do 4 cm premera).

Lastnosti tal:

Obravnavana tla so bila srednje globoka, rahla do zmernogosta, drobljiva, drobnozrnate do orehaste strukture, glinastoilovnate do melastoglinastoilovnate tekture, zelo skeletoidna do skeletna, sveža, v zgornjem delu zelo močno a v spodnjem sloju slabo prekoreninjena, dobro odcedna, biološko zadovoljivo aktivna, rumenorjave barve, zmerno kisla reakcije (pH v nKCl od 4,5 v zgornjem Ah horizontu do 4,9 v spodnjem (B) v/C horizontu. Humusnoakumulacijski horizont Ah je bil zelo visoko humozen, organska snov v njem je bila v obliki surovega humusa in prhline. Tla so razmeroma dobro oskrbljena z dušikom in zelo slabo z rastlinam dostopnimi fosforjevimi spojinami. Z rastlinam dostopnimi kalijevimi spojinami so v humusnoakumulacijskem horizontu srednje založene, v spodnjih mineralnih horizontih pa slabo. Imajo nizko kationsko izmenjalno sposobnost ($T = 14,57$ do $21,76$) in so nizko nasičena z bazami ($V = 3,5\%$ do $5,8\%$). Imajo razmeroma dobro produkcijsko sposobnost zaradi dobre oskrbe z vodo in zaradi koluvialnega značaja. Bila so izkopana na rastišču gozdnovegetacijskega podtipa Blechno-Fagetum abietetosum.

OPIS TALNEGA PROFILA št.3

Varianta: Distrična rjava tla, plitva, zmerno kisla, s sprsteno, skelenta, na mezozoiskih skrilavcih

Morfološka zgradba profila:

- O₁ , 3/8 - 1/3 cm : sloj opada je bil rahel, sestavljen iz listja leske, gradna, češnje ter iglic macesna. Jasno je prehajal v fermentacijski sloj.
- Of , 1/3 - 0 cm: ta rahla kosmasta plast, sestavljena iz fermentiranih ostankov listov in iglic, je bila močno prekoreninjena s koreninicami trav. Ostro je prehajala v humusno-akumulativni sloj.

- A_h , 0 - 3 cm: ta sloj je bil drobljiv, drobnozrnat, vseboval je okoli 20 % skeleta iz skrilavcev premera do 3 cm. Zaradi deževja v prejšnjih dneh je bil svež. Organska snov v njem je bila v obliki sprstenine. Bil je zmerno kisel (pH v nKCl 4,9), zelo močno prekoreninjen, odceden, temnorjave barve (10 YR 3/2,5). Jasno je prehajal v
- $(B)_v$, 3 - 13 cm: ta kambični horizont je bil drobljiv, zrnate do orehaste strukture, ilovnate tekture, okoli 40% njegovega volumna je zavzemal skelet iz skrilavcev premera do 6 cm. Imel je zmerno kislo reakcijo, bil je srednje močno prekoreninjen, odceden in temnosivkastcrjave barve (10 YR 4/3). Postopno je prehajal v
- $C/(B)_v$, 13 - 30 cm: ta sloj je bil tudi drobljiv, zrnaste do orehaste strukture, svež in ilovnat, imel pa je do 70% skeleta. Bil je slabše prekoreninjen, odceden in rjave barve (10 YR 4/3). V globini okoli 30 cm je zelo ostro prehajal v
- C, pod 30 cm: ki so ga skoraj 100 odstotno sestavljale plošče iz temnosivih skrilavcev.

Lastnosti tal:

Obravnavana tla so bila plitva, drobljive konsistence, agregatne (drobnozrnate do orehaste) strukture, ilovnata, sveža, skeletna. Imela so sprsteninasto obliko humusa. V Ah horizontu so bila zelo močno prekoreninjena, v spodnjem $C/(B)_v$ sloju pa slabše. Bila so zmerno do zelo odcedna, biološko dobro aktivna, rjave barve. Imela so zmerno kislo reakcijo (pH v nKCl od 4,6 do 4,9); bila so zelo dobro oskrbljena z dušikom in rastlinam dostopnimi kalijevimi spojinami, a slabo založena z rastlinam dostopnimi fosforjevimi spojinami. Imela so razmeroma visoko stopnjo nasičenosti tal z izmenljivimi bazami ($V = 40\%$ do 43%, v Ah pa preko 60 %).

Kljub razmeroma dobri oskrbljenosti s hranili in bazami so tako tla zaradi strmega reliefa, prisojne lege in plitvega soluma ter relativne sušnosti le zadovoljive do še dobre rodovitnosti. Profil je bil izkopan na opuščeni senožeti, poraščeni s pionirske vegetacijo. Uvrščena je bila v potencialno rastišče osrednje oblike zmernoacidofilnega bukovega gozda (*Luzulo albidae-Fagetum typicum*).

OPIS TALNEGA PROFILA št.4

Varianta: Distrična rjava tla, srednje globoka, zmerno do zelo kisla, suha, zelo skeletoidna, s surovim humusom, na triadnih skrilavcih s primesjo laporjev.

Morfološka zgradba profila:

- O_1 , 0/3 - 0 : zaradi gostega zeliščnega sloja iz borownice, vijugaste masnice, belkaste bekice in trav je rahel opad, debel do 3 cm, pokrival le okoli 50 % površine tal. Sestavljali so ga bukovi in gradnovi listi ter smrekove iglice. Zelo ostro je prehajal v A_h .
- A_h , 0 - 12 cm: humusno akumulacijski horizont je bil 12 cm debel, drobljive konsistence, drobno zrnaste strukture, suh. Vseboval je skelet iz skrilavih ploščic, ki so zavzemale okoli 10 % volumna sloja. Organska snov v njem je bila v obliki surovega humusa. Bil je močno kisel (pH v nKCl = 3, 6), zelo močno prekoreninjen, dobro odceden in temnorumenkastorjave barve (10 YR 4/4). Jasno je prehajal v $(B)_v$ horizont.
- $(B)_v$, 12 - 40 cm: ta kambični horizont je bil drobljiv, drobnozrnat, glinastoilovnat, suh. Vseboval je ploščate, ostrorobe skrilave ploščice premora do 3 cm, ki so zavzemale okoli 40 % volumna sloja. Bil je zmerno kisel (pH v nKCl = 4, 2), srednje prekoreninjen, zmerno odceden in rumenkastorjave barve (10 YR 5/6). Zelo ostro je prehajal v C horizont.
- C, 4 cm + (60)cm: v globini, večji od 40 cm, je ležal sloj, sestavljen pretežno iz ploščatih, ostrorobih kamnov iz temnosivega skrilavca, ki so bili tudi preko 20 cm dolgi in so zavzemali preko 80 % volumna sloja. Vmes je bilo okoli 5 % lapornatega kamenja, ki je zašumel po dodatku hladnega 0,1 n HCl.

Lastnosti tal:

Obravnavana tla so bila srednje globoka, drobljive konsistencie, agregatne (drobnozrnate) strukture, glinastoilovnata, suha, zelo skeletoidna, zelo močno do srednje prekoreninjena, zmerno odcedna, rumenkastorjave barve. Bila so srednje do močno kisla (pH nKCl od 3, 6 do 4, 2). Organska snov v njih je bila predvsem v obliki surovega humusa. Delež dušika v teh je bil dovolj visok. Oskrbljenost tal z rastlinam dostopnimi kalijevimi spojinami je bila dobra, s fosforjevimi pa zelo slaba. Stopnja zasičenosti tal z bazami je v Ah horizontu nizka ($V = 20,49 \%$), v kambičnem $(B)_v$ pa srednje visoka ($V = 40,01 \%$).

Produkcijska sposobnost teh tal je srednje dobra. Profil je bil izkopan na rastišču Luzulo albidae-Fagetuma.

OPIS TALNEGA PROFILA št. 5

Varianta: Distrična rjava tla, plitva, zmerno kisla, sveža, skeletoidna, s prhlino in sprstenino, na rjavkasto-sivih mezozoiskih skrilavcih

Morfološka zgrada profila:

- O_1 , 6 - 1 cm: okoli 5 cm debela plast opada, v zgornjem delu rahla, v spodnjem stisnjena, je bila sestavljena predvsem iz bukovega listja. Zelo ostro je prihajala v podhorizont O_h
- O_h , 1 cm - 0: 1 cm debel sloj s humificirano organsko snovjo v obliki prhline je bil zmerno stisnjen in svež. Zelo ostro je prehajal v humusnoakumulacijski Ah horizont.
- A_h , 0 - 6 cm: ta sloj je bil drobljiv, zrnate strukture, svež, brezskeleten. Organska snov v njem je bila v obliki sprstenine. Bil je zelo močno prekoreninjen in dobro odceden in temnorjave barve (10 YR 3/2,5). Postopno je prehajal v kambični (B_v) horizont.
- (B_v), 6 - 27 cm : ta sloj je bil drobljive konsistence, zrnate do orehaste strukture, melastoilovnate tekture, svež. Vseboval je 10 % do 30 % skeleta in skrilavih ploščic. Bil je srednje močno prekoreninjen, dobro odceden in rjave barve (10 YR 4/3,5) v globini nad 27 cm je jasno prehajal v C horizont iz rjavosivih skrilavcev.

Lastnosti tal:

Obravnavana tla so bila plitva, drobljiva, zrnate do orehaste strukture, melastoilovnata, skeletoidna, sveža, zelo močno do srednje prekoreninjena, dobro odcedna, biološko zelo dobro aktivna, rjave do temnorjave barve, zmerno kisla. Ah sloj je bil zelo visoko humozen. Organska snov v tleh je bila v obliki prhline in sprstenin. Tla so vsebovala veliko dušika. Bogato so bila oskrbljena z rastlinam dostopnimi kalijevimi spojinami. V zgornjih Oh in Ah horizontih so bila srednje oskrbljena z rastlinam dostopnimi fosforjevimi spojinami, v spodnjem (B_v) horizontu pa so se pojavljale fosforjeve spojine le v sledovih. Tla so imela nizko stopnjo nasičenosti z izmenljivimi bazami ($V = 4,65$ do $10,7$)

Ta tla so (kljub plitvemu solumu in nizki vsebnosti baz) zaradi dobre oskrbljenosti z vLAGO in dobre biološke aktivnosti razmeroma dobro rodovitna. Profil je bil izkopan na rastišču zmernoacidofilnega bukovega gozda v zgornjem gorskem pasu.

OPIS TALNEGA PROFILA št. 6

Varianta: Distrična rjava tla, srednje globoka, zmerno do slabu kisla, vlažna, skeletoidna s prhlino in sprsteno, na prehodu v evtrična tla. Matično podlago tvori mezozoiski svetlosivi lapornat skrilavec

Morfološka zgradba profila

- O_1 , 6 - 3 cm: okoli 3 cm debela, rahla plast opada je bila sestavljena iz listov zelene jelše in bukve ter iglic smrek. Pod njim je ležal organski podhorizont Of/Oh, debel 3 cm.
- A_h , 0 - 4 cm: je bil lepljive in drobljive konsistence, zrnate strukture, vlažen. Vseboval je okoli 10 % skeleta in skrilavih ploščic s premerom do 10 cm. Organska snov v njem je bila v obliki sprstenine, bil je zelo močno prekoreninjen, dobro odceden in rjave barve (10 YR 4/3). Postopno je prehajal v kambični horizont (B_v)
- $(B)_{v1}$, 4 - 10 cm: je bil lepljiv, zrnate do orehaste strukture, glinastoilovnate tekstuure, vlažen. Vseboval je 15% skeleta iz skrilavih plošč, bil je srednje gosto prekoreninjen, zmerno odceden, zmerno kisel, rumenorjave barve (10 YR 5/4). Postopno je prehajal v skeletoidnejši ($B)_{v2}$
- $(B)_{v2}$, 10 - 20 cm: je imel zrnasto do drobno orehasto strukturo, glinastoilovnato tekstuuro, bil je vlažen in je vseboval skelet iz skrilavcev, ki so zavzemali okoli 35% njegovega volumna. Bil je malo prekoreninjen, dobro odceden in rumenorjave barve (10 YR 5/4). Postopno je prehajal v ($B)_{v/C}$ horizont.
- $(B)_{v/C}$, 20 - 35/45 cm : je imel zrnasto do drobno orehasto strukturo, ilovnato tekstuuro, bil je vlažen in skrilav skelet v njem je zavzemal okoli 50 % njegove prostornine. Vanj so segale le še redke, posamezne korenine. Je bil dobro odceden in rumenorjave barve (10 YR 5/4).
- C , pod 35/45 cm : v globini, večji od 35 do 45 cm se je začel sloj iz zdrobljene matične podlage. To je bilo svetlosivo skrilavo kamenje, ki je močno šumelo pri dotiku z 0,1 n HCl

Lastnosti tal:

Obravnavana tla so bila srednje globoka, zrnate do orehaste

strukture, glinastoilovnate do ilovnate tekture, vlažna, skeletoidna do (v večjih globinah) zelo skeletoidna. Organska snov je bila v Of/Oh horizontu v obliki prhline, v Ah sloju pa v obliki sprstenine. Prekoreninjenost je bila v zgornjih slojih zelo močna, a se je z globino hitro manjšala. Tla so bila zmerno odcedna in rjava do rumenorjave barve ter biološko zelo dobro aktivna. V zgornjem delu so bila zmerno kisla, v spodnjem le še slabo kisla. (Vrednost pH v nKCl se je gibala v razponu od 4,3 do 5,2). Zelo dobro so bila oskrbljena z dušikom in posebno v zgornjem delu z rastlinam dostopnimi kalijevimi spojinami. Z rastlinam dostopnimi fosforjevimi spojinami so bila oskrbljena srednje. Stopnja nasičenosti tal z bazami je bila nizka do srednje visoka ($V = 24,5$ do - v (B)_v C - 50%).

Smatram, da je precej višja kislota in manjša vsebnost baz v zgornjih horizontih posledica pretekle uporabe teh tal v kmetijske namene in da se bosta pod gozdno odejo sčasoma spremeni na bolje. Glede na njihove razmeroma zelo ugodne fizikalne in kemijske lastnosti ocenjujem, da je produkcijska sposobnost teh tal dobra do zelo dobra.

OPIS TALNEGA PROFILA št.7

Varianta: Distrična tjava tla, globoka, zmerno do slabo kisla, sveža, malo skeletoidna, s sprstenino, na prehodu v pokarbonatna rjava tla. Matično podlago tvorijo mezozojski sivi skrilavci in beli apnenci.

Morfološka zgradba profila:

- O_1 , 3/5cm - 2 cm : do 3 cm debela, rahla plast opada je bila sestavljena pretežno iz suhega bukovega listja. Pod njim je ležal
- Of , 2 - 0 cm : stisnjen sloj iz fermentiranega in delno razkrojenega bukovega in javorjevega listja ter smrekovih in jelovih iglic. Prehaja v humusno akumulacijska sloja Ah_1 in Ah_2
- Ah_1 , 0 - 0/2 cm : do 2 cm debel sloj iz surovega humusa je pokrival okoli 80 % površine in je slabo kisel. Pod njim in delno pod Of horizontom je ležal
- Ah_2 , 0/2 - 3/6 cm : ta sloj je bil rahel, drobljiv, zrnasté do grahaste strukture, melastoilovnate tekture, svež. Vseboval je ostrorobo kamenje premera do 2,5 cm, ki je zavzemalo okoli 5 % njegovega volumna. Bil je zelo humozen, saj je vseboval nad 10 % organske snovi, ki je bila v obliki sprstenine. Bil je zelo močno prekoreninjen, slabo kisel, zelo odceden in temnosivkastorjave barve (10 YR 4/2). Jasno je prehajal v kambični (B)₁ horizont

- (B)₁, 3/6 - 20 cm: je bil stisnjen, lomljiv. Imel je debelozrnato do orehasto strukturo in melastoilovnato teksturo. Bil je svež, vseboval je malo skeleta (okoli 7 %), bil je srednje humozen (vseboval je 4,31 % organske snovi), zelo močno prekoreninjen, zmerno odceden, zmerno kisel, rjave barve (10 YR 4/3). Postopno je prehajal v
- (B)₂, 20 - 40 cm: kilje bil stisnjen, lomljiv, debelozrnate do orehaste strukture, melastoglinastoilovnate teksture, svež, vseboval je le malo skeleta (okoli 7 %), bil je srednje humozen, srednje močno prekoreninjen, zmerno odceden, zmerno kisel in rjave barve (10 YR 4/3,5). Postopno je prehajal v
- (B)₃, 40 - 60 cm: ta sloj je bil drobljiv, zrnast do orehast, melastoilovnat, svež, vseboval je malo skeleta (okoli 10 %), malo korenin (2 - 5 na dm²), bil je zmerno kisel, zmerno odceden in rjave barve (10 YR 4/3,5). Postopno je prehajal v
- (B)₄, 60 - 90 cm: ta sloj je bil lomljiv, drobljiv, zrnaste do orehaste strukture, glinastoilovnat, srednje skeleten (okoli 15 % volumna je zavzemalo kamenje premera do 3 cm), z le malo koreninami, slabo kisel, zmerno odceden in rumenorjave barve (10 YR 4,5/4). Jasno je prehajal v
- C/(B), 90 - 110 cm: ki je bil drobljiv, zrnasto do orehaste strukture, glinastoilovnat, od 50 do 70% njegovega volumna je zavzemal skelet iz ploščastega do kvadratastega kamenja premera do 10 cm. V tem sloju se je našla le še redka, posamezna korenina. Bil je zelo odceden, slabo kislo reakcije in rumenorjave barve (10 YR 5/4). V globini nad 110 cm se je začel C horizont, ki je bil pretežno iz zdrobljene matične podlage.

Lastnosti tal:

Obravnavana tla so bila globoka, strnjene in lomljive do drobljive konsistence, zrnate do orehaste strukture, melastoilovnate do ilovnate in glinastoilovnate teksture, sveža, malo skeletoidna. Organska snov v mineralnem delu tal je bila pretežno v obliki sprstenine. Zgornji horizonti tal so bili zelo močno prekoreninjeni, a se je z večanjem globine prekoreninjenost tal hitro manjšala. Odcednost teh tal je bila zmerna do velika, njihova barva pa pretežno rjava. V najvišjih Ah₁ in Ah₂ slojih ter v najnižjih (B)₄ in C/(B) slojih so imela ta tla le slabo kislo reakcijo, v osrednjem delu soluma pa so bila zmerno kišla. Posebno v zgornjem delu so bila tla zelo dobro do bogato oskrbljena z dušikom in z rastlinam dostopnimi kalijevimi

spojinami. Z rastlinam dostopnimi fosforjevimi spojinami pa so bila slabše oskrbljena. Stopnja zasičenosti teh tal z bazami je bila ugodna, saj se je gibala med 35 % do preko 51 %. Ker so nastala na mešani karbonatno-nekarbonatni matični podlagi in so kolvialnega značaja, se v zgornjih humusnoakumulacijskih horizontih in v najglobjih horizontih po svojih lastnostih zelo približujejo pokarbonatnim rjavim tlem. Čeprav so nastala na strmem prisojnem pobočju, so zaradi svojih ugodnih fizikalnih in kemijskih lastnosti zelo dobre rodovitnosti.

Opisani profil je bil izkopan na rastišču Orvalo-Fagetuma luzuletosuma.

OPIS TALNEGA PROFILA št.8

Varianta: Evtrična rjava tla, globoka, zelo slabo kislă do nevtralna, sveža do vlažna, skeletoidna do skeletna, s prhlino, na vijoličastordečih apnenih peščenjakih iz triadne dobe.

Morfološka zgradba profila:

- O_1 , 2/4 cm - 0,5 cm : rahla, 1,5 do 3,5 cm debela plast opada je bila sestavljena iz bukovega listja ter smrekovih in jelovih iglic. Pod opadom je ležal tenak fermentacijski sloj Of
- Of, 0,5 cm - 0 : okoli 0,5 cm debel sloj so sestavljeni fermentirani rastlinski ostanki. Pod njim je ležal humozni površinski horizont Ah
- Ah, 0 - 5/7 cm : ta sloj je bil 5 do 7 cm debel, zelo humozen, saj je vseboval preko 9 % organske snovi, ki je bila v obliki prhnine. Imel je ilovnato teksturo, bil je svež in je vseboval skelet iz kamnov premera 1 do 3 cm, ki je zavzemal okoli 15 % volumna sloja. Bil je zelo močno prekorjenjen, zelo slabo kisel, zmerno odceden in temnorjave barve (10 YR 3/3). Postopno je prehajal v Ah/(B)_v sloj
- Ah/(B)_v, 5/7 - 25 cm : ta sloj je bil drobljive konistence, orehaste strukture, melastoilovnate teksture. Bil je svež do vlažen, srednje humozen, vseboval je robate, ploščate in podolgovate kamne. Ta skelet je zavzemal okoli 25 % volumna sloja. Njegova reakcija je bila zelo slabo

kisla. Bil je zmerno odceden, močno prekoreninjen in temnorjave barve (7,5 YR 4/2). Neizrazito je prehajal v kambični podhorizont (B)_v

- (B)_v, 25 - 40 cm : je bil drobljiv, debelozrnate do grahaste strukture, ilovnate tekture, vlažen, skelet je zavzemal 30 % njegovega volumna. Bil je zelo slabo kisel, srednje prekoreninjen, zmerno odceden, rjave barve (7,5 YR 4-5/2) . Neizrazito je prehajal v (B)_v/C sloj
- (B)_v/C , 40 - 60/70 cm : ta sloj je bil drobljiv, debelozrnate do grahaste strukture, ilovnat, vlažen, skelet iz kamnov premera do 15 cm je zavzemal okoli 50 % njegovega volumna, vseboval je le še malo korenin, bil je zelo slabo kisel, zmerno odceden in rdečkastorjave barve (5 YR 4/3). Postopno je prehajal v skeleten C/(B)_v sloj
- C/(B)_v , 60/70 - 80 cm : je bil drobljiv, debelozrnate strukture, glinastoilovnat, vlažen, zmerno odceden. Skelet, ki ga je sestavljalo kamenje, pa tudi skale premera do 30 cm, je zavzemal 50 do 70 % volumna sloja. Vanj so prodrle le še posamezne korenine, imel je nevtralno reakcijo in temno rdečkastorjavo barvo (5 YR 4/2). V globinah nad 80 cm je ležal C horizont iz zdrobljene matične kamnine.

Lastnosti tal:

Obravnavana tla so bila globoka, drobljive konsistence, debelozrnate do orehaste strukture, melastoilovnate do ilovnate in glinastoilovnate tekture, sveža do vlažna, v zgornjem delu soluma skeletoidna, v spodnjem skeletna. Humus je bil pretežno v obliki prhnine. Zgornji sloji tal so bili močno prekoreninjeni. Tla so bila zmerno odcedna, pretežno rjave do rdečkastorjave barve, zelo slabo kisla, v najglobljem horizontu pa že nevtralna. So nekoliko slabše založena z dušikom in rastlinam dostopnimi fosforjevimi in kalijevimi spojinami, stopnja zasičenosti teh tal z bazami pa je visoka.

Zaradi globine in ugodnih fizikalnih in kemijskih lastnosti so ta tla za gozdno vegetacijo zelo dobre rodovitnosti. Profil je bil izkopan na rastišču zmernoacidofilnega jelovo-bukovega gozda (Luzulo albidae-Fagetum abietetosum).

TABELA št. 5 : REZULTATI LABORATORIJSKIH ANALIZ TALNIH VZORCEV

profil	horizont	glob. cm	pH			mehanički 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	melj									
1	Ah	0-7/14	3,9	3,0	-	-	-	-	-	-	3	0,39	10,8	18,62	28	
	(B) v	14/7-35	3,6	3,0	39,7	0,8	30,5	29,0	gi	1,0	7	0,33	2,6	4,48	8	
	(B) v/C	35-60	3,8	3,1	40,5	13,8	26,1	19,6	i	1,5	3	0,06	0,8	1,38	13	
2	Ah	0-5/11	5,2	4,5	-	-	-	-	-	1,5	18	0,45	17,2	29,65	38	
	(B) v	5/11-35	5,2	4,6	15,6	16,9	38,1	29,6	mgi	-	5	0,11	2,3	3,97	21	
	(B) v/C	35-55	6,1	4,9	25,1	15,9	21,0	34,4	gi	-	4	0,11	1,2	2,07	11	
3	Ah	0-3	6,2	4,9	-	-	-	-	-	2,5	49	0,90	10,4	17,93	12	
	(B) v	3-13	6,2	4,6	47,3	7,6	27,7	17,4	i	1,5	17	0,33	2,9	5,00	9	
	C/(B) v	13-30	6,1	4,6	38,0	13,4	34,9	13,7	i	1,5	12	0,26	2,7	4,65	10	

profil	horizont	izmenljivi kationi me/100 g tal						deliči izmenljivih kationov %						
		Ca	Mg	K	Na	H	T	V	Ca	Mg	K	Na	H	
1	Ah	0,68	0,52	0,40	0,26	22,5	1,86	24,36	7,64	2,8	2,1	1,6	1,1	92,4
	(B) v	0,29	0,17	0,15	0,13	17,0	0,74	17,74	4,17	1,6	0,9	0,8	0,7	95,8
	(B) v/C	0,31	0,10	0,06	0,26	12,5	0,73	13,23	5,52	2,3	0,8	0,4	2,0	94,5
2	Ah	2,92	3,88	0,38	0,30	-	7,48	-	-	-	-	-	-	-
	(B) v	0,38	0,45	0,17	0,26	20,5	1,26	21,76	5,79	1,7	2,1	0,8	1,2	94,2
	(B) v/C	0,24	0,14	0,06	0,13	14,0	0,57	14,57	3,91	1,6	1,0	0,4	0,9	96,1
3	Ah	16,77	4,69	1,18	0,35	15,0	22,99	37,99	60,52	44,1	12,3	3,1	0,9	39,5
	(B) v	6,93	1,99	0,36	0,26	12,5	9,54	22,04	43,28	31,4	9,0	1,6	1,2	56,7
	C/(B) v	6,38	1,70	0,28	0,26	12,5	8,62	21,12	40,81	30,2	8,0	1,3	1,2	59,2

profil	hori- zont	glob. cm	pH		mehanski sestav v %			tekst. raz.	P ₂ O ₅ mg/100 g tal	K ₂ O mg/100 g tal	N %	C %	org. snov %	C/N
			H ₂ O	KCl	pесек	груб мелј	дробен мелј							
4	Ah (B) _v	0-12	4,6	3,6	-	-	-	-	-	20	0,22	8,6	14,8	3,9
		12-40	5,0	4,2	21,3	11,4	28,4	38,9	gi	11	0,08	2,1	3,6	2,6
5	0h	1-0	5,1	4,1	-	-	-	-	-	4,0	63	1,18	21,6	37,2
	Ah	0-6	4,9	4,0	-	-	-	-	-	6,5	40	0,88	9,9	17,1
	(B) _v	6-27	5,2	4,2	21,9	14,8	45,2	18,1	mi	-	15	0,39	4,6	11
6	0f/0h	3-0	5,8	4,9	-	-	-	-	-	9,5	105	1,21	22,6	38,96
	Ah	0-4	5,4	4,3	-	-	-	-	-	5,0	48	0,66	7,7	13,27
	(B) _{v1}	4-10	5,6	4,4	22,8	20,7	29,1	27,4	gi	-	-	-	-	12
	(B) _{v2}	10-20	6,1	5,0	29,8	12,6	29,7	27,9	gi	2,5	14	0,28	2,3	3,97
	(B) _{v/C}	20-35/45	6,3	5,2	28,9	10,0	39,5	21,6	gi	4,0	7	0,23	1,8	3,10
									gi	5,0	7	0,21	1,5	2,59
														7

profil	hori- zont	izmenljivi kationi						Ca	Mg	K	V	Na	H	deleži izmenljivih kationov %
		Ca	Mg	K	Na	H	me/100 g tal							
4	Ah (B) _v	4,34	0,64	0,43	0,26	22,0	5,67	27,67	20,49	15,7	2,3	1,6	0,9	79,5
		10,01	0,17	0,23	0,26	16,0	10,67	26,67	40,01	37,5	0,6	0,9	1,0	60,0
5	0h	3,55	1,23	1,36	0,28	-	6,42	-	-	-	-	-	-	-
	Ah	0,99	0,62	0,97	0,13	22,5	2,71	25,21	10,75	3,9	2,5	3,8	0,5	89,3
	(B) _v	0,33	0,21	0,28	0,13	19,5	0,95	20,45	4,65	1,6	1,0	1,4	0,6	95,4
6	0f/0h	16,22	4,19	2,81	0,30	-	23,52	-	-	-	-	-	-	-
	Ah	6,16	1,58	1,02	0,26	20,5	9,02	29,52	30,56	20,9	5,4	3,5	0,9	69,4
	(B) _{v1}	3,45	0,67	0,31	0,28	14,5	4,71	19,21	24,52	17,9	3,5	1,6	1,5	75,5
	(B) _{v2}	6,28	0,54	0,15	0,28	9,5	7,25	16,75	43,28	37,4	3,2	0,9	1,7	56,7
	(B) _{v/C}	7,11	0,40	0,15	0,28	8,0	7,94	15,94	49,49	44,6	2,5	0,9	1,8	50,2

profil	hori- zont	glob. cm	pH		mehanski sestav %			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	glina							
7	Ah ₁	0-0/2	6,5	5,4	-	-	-	-	2,5	7,0	0,42	14,8	25,52	35
	Ah ₂	0/2-3/6	5,9	5,1	20,8	17,6	36,5	25,1	2,5	4,4	0,50	5,9	10,17	12
	(B) ₁	3/6-20	5,9	4,6	20,3	7,5	51,9	20,3	2,5	15	0,33	2,5	4,31	8
	(B) ₂	20-40	6,0	4,6	17,7	10,2	45,4	30,7	2,5	9	0,30	1,9	3,28	6
	(B) ₃	40-60	6,1	4,8	31,8	11,8	38,5	17,9	2,5	10	0,27	2,3	3,97	9
	(B) ₄	60-90	6,2	5,0	22,7	19,0	26,3	32,0	1,5	8	0,13	1,1	1,90	8
	C/(B)	90-110	6,4	5,2	50,6	1,6	26,6	21,2	4,0	4	0,08	0,3	0,52	4

profil	hori- zont	izmenljivi kationi me/100 g tal							deleži izmenljivih kationov %					
		Ca	Mg	K	Na	H	S	T	V	Ca	Mg	K	Na	H
7	Ah ₁	20,03	3,12	1,41	0,30	-	24,86	-	-	-	-	-	-	-
	Ah ₂	12,42	1,88	1,00	0,26	15,0	15,56	30,56	50,92	40,6	6,2	3,3	0,9	49,0
	(B) ₁	6,38	0,98	0,31	0,26	14,5	7,93	22,43	35,35	28,4	4,4	1,4	1,2	64,6
	(B) ₂	6,66	0,84	0,23	0,26	12,5	7,99	20,49	38,99	32,5	4,1	1,1	1,3	61,0
	(B) ₃	7,96	0,99	0,23	0,26	14,0	9,44	23,44	40,27	33,9	4,2	1,0	1,1	59,2
	(B) ₄	6,43	0,62	0,17	0,26	9,5	7,48	16,98	44,05	37,9	3,7	1,0	1,5	55,9
	C/(B)	4,06	0,30	0,13	0,26	4,5	4,75	9,25	51,35	43,9	3,2	1,4	2,8	48,6

profil	horiz. zont	glob. cm	pH		mehanski sestav v %			tekst. raz.	P ₂ O ₅ mg/100 g tal	K ₂ O mg/100 g tal	N %	C %	org. snov %	C/N
			H ₂ O	KCl	pesek	grob melj	glina							
8	Ah	0-5/7	7,1	6,1	37,3	1,5	52,2	9,0	-	21	0,23	5,6	9,65	24
	Ah/(B) v	5/7-25	7,6	6,4	42,2	11,3	29,9	16,6	mi	1,5	7	0,09	1,9	3,28
	(B) v	25-40	7,8	6,6	34,6	10,2	33,8	21,4	i	1,0	5	0,09	1,4	2,41
	(B) v/C	40-60/70	7,8	6,8	34,0	17,0	29,3	19,7	i	4,6	5	0,06	1,0	1,6
	C/(B) v	70-80	8,0	7,0	32,8	20,4	16,4	30,4	gi	4,0	5	0,06	0,9	1,72
														15

profil	horiz. zont	izmenljivi kationi me/100 g tal						V %	deleži izmenljivih kationov %				
		Ca	Mg	K	Na	H	S		Ca	Mg	K	Na	H
8	Ah	23,93	6,24	0,43	0,30	7,0	30,90	81,53	63,1	16,5	1,1	0,8	18,5
	Ah/(B) v	10,26	5,34	0,15	0,26	3,5	16,01	19,51	52,6	27,4	0,8	1,3	17,9
	(B) v	8,96	4,89	0,15	0,26	3,0	14,26	17,26	51,9	28,3	0,9	1,5	17,4
	(B) v/C	5,71	3,20	0,15	0,26	2,5	9,32	11,82	48,3	27,1	1,3	2,2	21,2
	C/(B) v	6,21	3,76	0,15	0,26	2,5	10,38	12,88	48,2	29,2	1,2	2,0	19,4

TABELA št.6 : VEGETACIJA NA TALNIH PROFILIH

Zap.št. tal.prof.	Izkopan na rastišču gozdno- tal.vegetacij.tipa, subasocia- cije, faciesa	Opis objekta	Drevesni sloj	Grmovni sloj
1	Blechno Fagetum luzuletosum albidae	Mešan raznodoreben debeljak bukve in smrek s posamezno primesjo gradna in jelke, d=25 cm, h=22 m	Fagus silvatica 3.3 Picea excelsa 2.1 Quercus sessili-flora +.1 Abies alba +	Fagus sil 1.2.1, Picea ex.+.1 Abies alba +.1
2	Blechno Fagetum abietetosum	Raznodoreben mešan debeljak smreke, jelke, bukve d=30 cm, h= 25 m	Picea excelsa 2.1 Abies alba 1.1 Fagus silvatica 2.2	Fagus sil 1. 2.2 Abies alba 1.1 Picea exc. +.1, Castanea sativa +.1
3	Luzulo albidae-Fagetum typicum	Pionirska gošča na prehodu v letenjak na zaraščeni senožeti	Larix europaea 3.4 Picea excelsa 1.2 Prunus avium +	Quercus petraea 3.3, Corylus avellana 1.2 Carpinus betulus 1.1 Rosa sp.+ 2 Ostrya carpinifolia +.1 Betula pendula + Salix caprea + Fraxinus ornus + Sorbus aria + Crataegus sp. +
4	Luzulo albidae-Fagetum myrtillletosum	Raznodoreben vrzelast bukov debeljak s posamezno in šopasto primero smreke, d=20 cm, h=20 m	Fagus silvatica 3.4 Picea excelsa 1.1	Picea excelsa,Fagus silvatica, Castanea sativa,Quercus sessiliflora
5	Luzulo albidae-Fagetum montanum paealpinum	Bukov tanjši debeljak panjevskega porekla s posamezno primesjo smreke, macesna	Fagus silvatica 4.4 Picea excelsa 1.1, Larix europaea 1.1, Acer pseudoplatanus +	Corylus avellana 2.3, Ostrya carpinifolia 1.2, Carpinus betulus +,Crataegus monogy-na +
6	Luzulo albidae-Fagetum athyrietasum na prehodu v Adenostylo glabrae-Fagetum luzuletosum albidae	Grmišča in letvenjaki zelene jelše s primesjo leske,smreke,bukve, in drugih listavcev na opuščenih pašnikih in senožetih	Fagus silvatica 2.2 Fagus silva-Alnus viridis 3.3., Salix caprea 1.2 Corylus avellana 1.1. Picea excelsa 1.1. Acer pseu-doplatanus 1.1	Alnus viridis 1.3., Salix caprea 1.2 Corylus avellana 1.1. Picea excelsa 1.2
7	Orvalo-Fagetum luzuletosum	Raznodoreben,pretežno čist bukov debeljak s posamezno in skupinsko primesjo smreke ter posamezno primesjo macesna, gorskega javora in drugih listavcev	Fagus silvatica 4.4.,Picea excelsa 1.2 Acer pseudo-platanus 1.1. Larix europaea +, Sorbus aria +, Salix caprea +	Fagus silv 1.2 Sambucus race- moša 1.2 Corylus avellana 1.1 Abies alba 1.1 Picea excelsa 1.2
8	Luzulo albidae-Fagetum abietetosum	Raznodoreben,mešan debeljak jelke s skupinsko primesjo smreke in posamično primesjo bukve,g.javora,macesna,r.bora	Abies alba 4.4 Picea excelsa 1.2 Fagus silvatica 1.1 Larix europaea +.1 Acer pseudoplatanus +.1 Pinus silves.+.1	Daphne mezereum 1.1 Rubus idaeus 1.2 Viburnum opulus + Ace-pseudoplatanus +

Zap.
št.
t.p.

Z e l i š č n i s 1 o j

- Vegetacija na mestu talnega profila v krogu s premerom okoli 5 m
Mahovni sloj
- 1 Vaccinium myrtillus 3.3 Deschampsia flexuosa 1.3 Prenanthes purpurea 1.2 Luzula alba 1.3 Blechnum spicant +.2 Hieracium silvaticum +.1 Fagus silv.+.1 Picea exc. +.2 pseudoplatanus +.1 Prunus avium +.1 Castanea sativa +.1 Quercus sessil+.1 Sorbus aucuparia +.1 Athyrium f. femina +
 - 2 Vaccinium myrtillus 2.3 Pteridium aquilinum 1.2 Blechnum spicant 1.3 Abies alba(klice)1.2 Polytrichum atten. 1.2 Pleurozium schreberi 1.2 Bazzania trilobata +.1 Oxalis acetosella 4.3 Picea excelsa (klice) +.2 Deschampsia flexuosa +.2 Luzula alba- da +.1 Maianthemum bifolium +.1 Acer pseudoplatanus (klice)+ Carex glauca + Vaccinium vitis idaea + Sorbus aucuparia (klice) + Corilus avellana + Rubus fruticosus + Polypodium vulgare +
 - 3 Bromus erectus 3.4 Dactylus glomerata 2.3 Hypericum perforatum 1.1 Calamagrostis arundinacea 1.3 Salvia glutinosa 1.3 Centaurea sp. +.1 Asarum europaeum + Achillea sp.+ Athyrium f. femina + Euphorbia amygdaloides + Vaccinium myrtillus + Lathyrus vernus + Luzula alba + Primula vulgaris + Cytisus hirsutus + Rubus hirtus + Pulmonaria officinalis + Veratrum sp. +
 - 4 Vaccinium myrtillus 3.4. Melampyrum pratense 1.2 ,Deschampsia flexuosa 1.3 Luzula albidada 1.2, Campanula trachelium + Veratrum album +, Tarax acum sp.+ , Hieracium sylvaticum +, Galeopsis speciosa +, klice:Quercus sessiliflora, Fagus sylvatica,Castanea sativa
 - 5 Salvia glutinosa 2.3 Asarum europaeum 1.2 Mercurialis sp.1.3 Luzula albida +, Calamagrostis sp. +.2 Eupatorium cannabinum 1.1 Athyrium f.femina +, Scrophularia nodosa +
 - 6 Rubus hirtus 2.3 Athyrium f.femina 1.2 Cardamine trifolia 1.2 Calamagrostis arundinacea 1.2. Deschampsia flexuosa 1.2 Gentiana asclepiadea 1.1 Rubus idaeus + Senecio fuchsii + Molinia sp. +.2 Homogyne sylvestris + Oxalis acetosella + Dryopteris oreopteris 1.1 Rumex sp. + Mercurialis perennis +
 - 7 Lamium orvala 1.1 Salvia glutinosa 1.2 Omphalodes verna 1.2 Calamagrostis sp. 1.2 Deschampsia flexuosa +.2 Luzula albida + Urtica dioica + Primula vulgaris + Rubus spec.+ Polystichum lobatum + Mercurialis sp. + Senecio fuchsii,Prenanthes purpurea, Euphorbia amygdaloides, Gentiana asclepiadea, Viola sylvestris, Saturea montana
 - 8 Salvia glutinosa 3.3 Solidago virgaurea 2.2 Veronica officinalis 1.2 Aegopodium podagraria 1.1 Dryopteris oreopteris 1.2 Luzula albida +.2 Vinca minor +.2 Oxalis acetosella +.2 Lamium orvala + Petasites sp.+ Sanicula europaea + Circaea lutetiana + Clematis vitalba + Lathyrus sp. + Prenanthes purpurea + Deschampsia caespitosa + Vaccinium myrtillus + Hieraticum sp. + Blechnum spicant + Galium sylvaticum +

1.5. Klimatski dejavniki

1.5.1. Splošno o podnebju

Pod klimo ali podnebjem razumemo vse zunanje vplive elementov atmosfere kot so: voda, toplota, svetloba, zrak itd. Opravka imamo s kompleksom vseh stanj v atmosferi, ki v povezavi z ostalimi ekološkimi dejavniki (relief, geološka podlaga, tla) posredno ali neposredno vplivajo na razširjenost in razvoj vegetacijske odeje. Elementi sodobne klimatologije so vremenski režimi, to je vreme posameznega dneva ali skupine dni z enakim vremenskim značajem. Vremenske režime, ki nastopajo v določenih terminih z večjim ali manjšim odklonom, imenujemo singularitete. Gre za dejanske enote, to je režime lepega, toplega ali hladnega vremena, ciklonske vdore toplega zraka itd., torej za prikazovanje funkcionalno povezanih meteoroloških elementov v posameznih režimih.

Podnebje določenega območja se določa na osnovi ugotavljanja in analize glavnih klimatskih elementov: cirkulacije zraka, padavin in vlage, toplotne ipd. Vsi ti elementi seveda ne delujejo posamič in z vedno enakim učinkom, temveč kompleksno kot celota, njihove vrednosti in medsebojni odnosi pa so močno pogojeni z geografskimi, orografskimi in vegetacijskimi razmerami posameznega področja. Omenjeni dejavniki splošno klimo (makroklimo) spreminja (modificirajo) in tako se izoblikujejo specifične teritorialne in lokalne variante klime. Tako govorimo o makro, mezo in mikroklimi.

Pri opredeljevanju makro, mezo in mikroklima upoštevamo naslednje kriterije (po Boer-u):

- makroklima zajema vplive splošne cirkulacije ozračja, geografskega položaja, oddaljenosti od morja in nadmorske višine
- mezoklima, ki zajema vplive reliefa, nagiba in lege ter stanja zemeljske površine

- mikroklima, ki zajema področje neposrednih vplivov zemeljskega površja in vegetacijske odeje. Sem lahko prištevamo tudi sestojno klimo v gozdu.

1.5.2. Klimatske razmere v Sloveniji in razdelitev na klimatske in fitoklimatske teritorije

Po svojem geografskem položaju leži Slovenija na meji med subtropskim in pasom zmernega zraka. Zaradi takšne mejne lege je lahko občasno bolj ali manj pod poudarjenim vplivom enega ali drugega makroklimata. Subtropski pas je poleti pod vplivom vročega tropskega zraka, v zimski dobi pa hladnejšega polarnega. Zmerni pas pa je vse leto pod vplivom polarnega pasu.

Pestrost vplivov navedenih makroklimatov je še večja zaradi orografije, reliefne razgibanosti, različne oddaljenosti od morja itd. Tako je Slovenija tudi klimatsko opredeljena kot dežela prehodov, prekrivajočih in izmenjajočih se vplivov, saj se na njenem ozemlju prepletajo kar trije različni vplivi: na jugozahodu mediteranski, na vzhodu celinski ter na severu alpski vpliv.

Na osnovi analiz in medsebojnih primerjav posameznih klimatskih elementov in pojavov, kot so: odnos med poprečnimi letnimi temperaturami in padavinami ter vpliv nadmorske višine na le-te, karakteristična razporeditev poprečnih letnih padavin in temperatur ter drugih klimatskih elementov, je območje Slovenije razdeljeno na geografsko zaokrožena klimatska območja, ki se odlikujejo s specifičnimi klimatskimi razmerami. Ker pa moremo v klimatsko sličnih in geografsko zaokroženih teritorijih na enakovredni osnovi primerjati in razlikovati fitocenoze, opredeljujemo te teritorije tudi kot fitoklimatske teritorije. Ta območja so naslednja::

1. Submediteransko - obalno: ožje obalni pas
2. Submediteransko - alpsko: ozek pas ob rekah (Soča) proti Julijcem in južna pobočja s proti jugu odprtimi dolinami
3. Submediteransko - kontinentalno: primorsko območje do obroba dinarskega visokokraškega masiva
4. Visokokraško (interferentno) - priobalni (litoralni) predeli, proti morji odprte lege
5. Visokokraško - zaledni (kontinentalni), poudarjeni kontinentalni vplivi.
6. Visokokraško - kolinski zaledni predeli z vplivi humidno-kontinentalne klime
7. Alpsko - arktični: visokogorski predeli Karavank, Kamniških in Julijskih Alp
8. Predalpsko območje: Škofjeloško hribovje in podnožje Alp
9. Preddinarsko-predalpsko: osrednji predeli Slovenije
10. Preddinarsko-predpanonsko : osrednji, severovzhodni in vzhodni predeli Slovenije
11. Predpanonsko območje: skrajni severovzhodni predeli Slovenije, močan vpliv panonsko-stepske klime.

Našteti klimatski tipi in prehodi med njimi ter položaj gozdno-gospodarske enote Cerkno so razvidni iz priložene skice št.1.

Sestava vegetacije odraža klimatske in druge ekološke razmere. Na podlagi razprostranjenosti štirih flor (srednjeevropsko-alpske, mediteranske, panonske in ilirsko-dinarske) je dr. Maks Wraber podobno kot dr. Živko Košir razdelil Slovenijo na 6 fitogeografskih območij: alpsko, predalpsko, subpanonsko, dinarsko, preddinarsko in submediteransko (prirejeno po Martinčič A., Sušnik F., 1969).

1.5.3. Klimatske razmere v obravnavanem območju in njegovi okolici

1.5.3.1. Izvor in prikaz osnovnih meteoroloških podatkov, uporabljenih za opredelitev klimatskih razmer

Pri današnji razporeditvi meteoroloških postaj dobimo uporabne podatke o podnebju za širša geografska območja, raziskovanje lokalnih klimatskih razmer pa je oteženo, ker je gostota meteoroloških postaj majhna, podatki pa včasih nepopolni. Ker nam dajejo poprečne vrednosti klimatskih faktorjev, lahko dobimo napačno sliko o stvarnih odnosih. Tako se n.pr. temperature čez dan precej spreminjačo in dnevni temperaturni ekstremi so med odločilnimi dejavniki pri oblikovanju vegetacije, mi pa navadno dobimo le podatke o poprečnih dnevnih temperaturah. Mreža in razdelitev meteoroloških postaj marsikje za nekatere podatke ni dovolj ugodna, zato često posredno sklepamo o podnebju na nekem območju tudi iz reliefa, lege in vegetacije.

Gozdna vegetacija nam kaže, da ima večina ozemlja enote podnebne značilnosti predalpskega fitoklimatskega teritorija. V južnem delu enote se v vegetaciji odraža vpliv sosednjega interferenčnega fitoklimatskega teritorija. Jugozahodni in zahodni deli območja so pod močnejšim submediteranskimi vplivi, kiprihajajo po dolinah Idrijce in Cerknice. Zato tu mestoma vladajo podnebne razmere, značilne za submediteransko-alpski fitoklimatski teritorij in se pojavljajo gozdne združbe (Seslerio-Fagetum, Seslerio-Ostryetum, Orvalo-Fagetum) ki so za ta teritorij značilne.

Ta naša sklepanja o podnebnih razmerah na osnovi gozdne vegetacije potrjujejo podatki iz sledečih meteoroloških postaj.

KLIMATSKA RAZDELITEV SLOVENIJE

M 1 :1 000 000

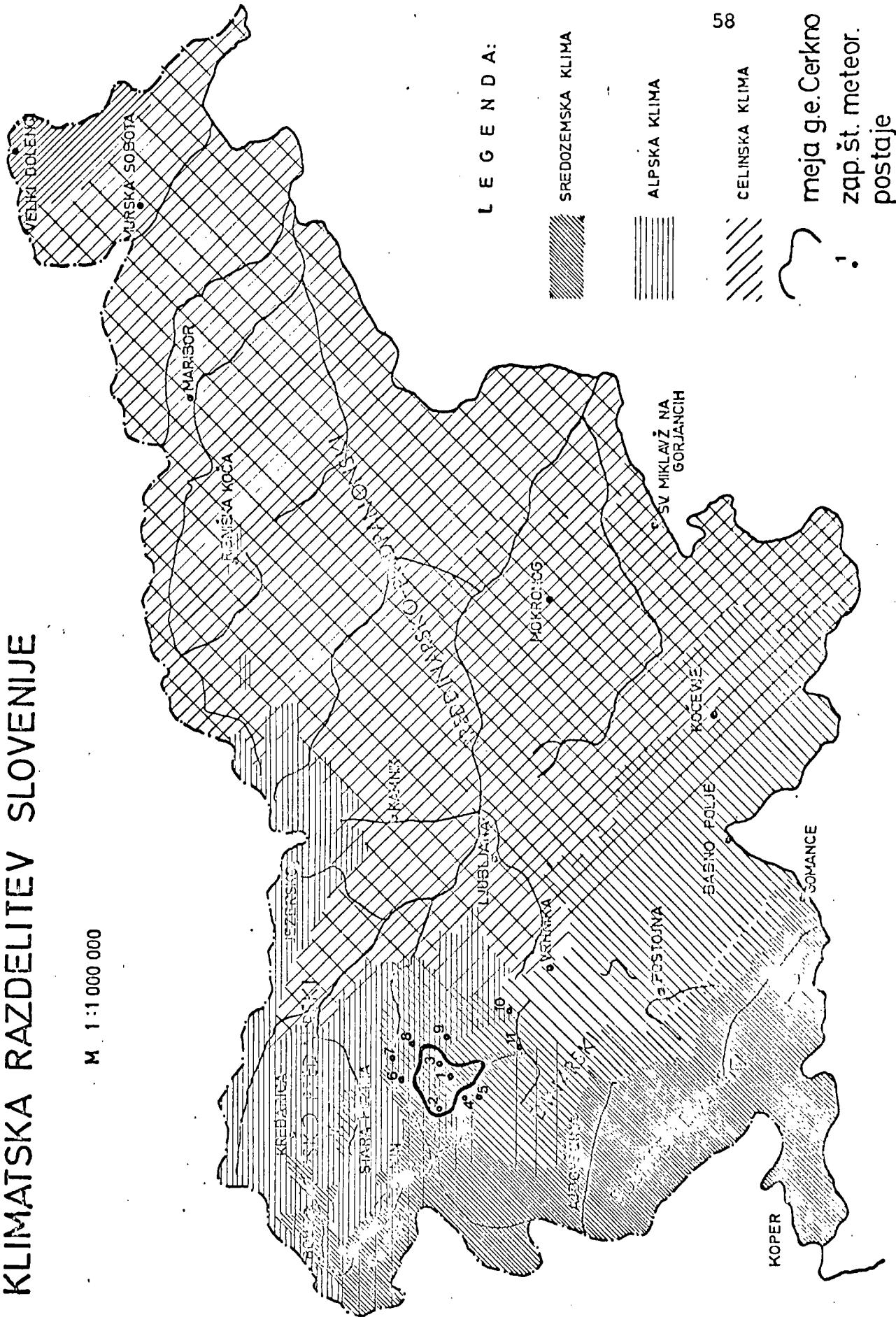


Tabela št.7 : Pregled upoštevanih meteoroloških postaj

Zap.št. na skici	Ime meteorološke postaje	Nadm.viš. v m	Vrsta m.p.
1	Cerkno	325	Padavinska opazo- valnica
2	Bukovo	715	"
3	Dolenji Novaki	600	"
4	Šebrelje	634	"
5	Na Stanu	970	"
6	Podbrdo	521	"
7	Sorica	816	"
8	Davča	886	"
9	Leskovica	805	"
10	Nova vas pri Žireh	480	"
11	Idrija	333	"

1.5.3.2. Padavine, snežna odeja

Količine padavin v enoti so visoke in naraščajo predvsem z nadmorsko višino. Iz podatkov meteoroloških postaj na ozemljiju enote in v njeni bližini, prikazanih v tabeli št.8 sledi, da se višine poprečnih letnih padavin v nižinskem in predgorskem svetu enote gibljejo med okoli 1600 do 1800 mm in več, v gorskem svetu med 1800 in 2100 mm, v visokogorskem svetu pa od 2000 do preko 2300 mm . So pa nihanja med letnimi količinami padavin precejšnja. Tako je na m.p.Cerkno, ki izkazuje za obdobje 1948-1965 poprečno letno 1745 mm padavin, leta 1949 padlo skupno le 1261 mm padavin, leta 1960 pa kar 2544 mm. Razpored padavin po mesecih je za rastlinstvo ugoden, saj je količina padavin razporejena precej enakomerno skozi celo leto, tudi v vegetacijski dobi jih je praviloma dovolj. Padavinski minimum navadno nastopa v februarju, primarni padavinski maksimum pa v jeseni (septembra, oktobra, novembra). Sekundarni padavinski maksimum nastopa v vzhodnem

delu enote praviloma maja, v zahodnem delu pa junija.

Vse naštete padavinske značilnosti ustrezajo tako predalpskemu kot submediteransko-alpskemu klimatu, med katerima je razlika predvsem v temperaturnih razmerah, ne ustrezajo pa interferenčnemu klimatu, za katerega je značilen izrazit poletni minimum in bolj močno izražen jesensko-zimski maksimum ter večja količina letnih padavin. Da je ozemlje naše enote še pod močnim vplivom morja, nam pokaže dežni faktor, ki je zasnovan na razliki med poletnimi in jesenskimi padavinami. V celinskem delu Slovenije, kjer je poleti več padavin kot jeseni, je dežni faktor negativen, v preddinarskem svetu se suče okoli ničle, na našem območju pa je po zaslugi izrazitega jesenskega padavinskega maksimuma pozitiven, kar je razvidno iz tabele štev. 9.

V zimskim mesecih zapade v višjih legah precej snega, v višinah nad 1500 m n.m. sestavlja snežne padavine tretjino do polovico vseh letnih padavin, ostalo je predvsem dež in dež s snegom. V nižjih legah, posebno ob dolinah Idrijce in Cerknice ter v prisojnih legah traja snežna odeja manj kot 60 dni. V gorskem svetu traja snežna odeja od 70 do 100 dni, v osojnih legah tudi več (glej tabelo štev. 10), v nadmorskih višinah nad 1500 m pa tudi preko 200 dni na leto. Na smučiščih Črnega vrha (1288 m n.m.) pri Cerknem je snežna odeja navadno od srede decembra do konca aprila dovolj debela za smučanje.

Največje dnevne, urne in minutne količine padavin so v Cerknem zabeležili leta 1926, ko je v 24 urah padlo 161,6 mm v 1 uri 35,0 mm in v 1 minuti 1,56 mm padavin.

TABELA štev. 8 : Poprečne mesečne in letne višine padavin v mm

Meteorološka postaja	N.v. v m	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	Poprečno leto	Za obdobje
CERKNO	325	126	95	111	107	150	162	148	150	176	167	198	155	1748 - 1965
BUKOVO	715	131	109	146	142	188	206	189	183	223	233	203	141	2094 - 1956
ŠEBRELJE	634	137	129	133	134	173	191	161	176	202	218	189	164	2007 - 1960
NA STANI	970													1626 - 1958
PODBRDO	521	142	119	149	173	195	221	178	169	217	233	229	148	216 - 1960
SORICA	816	144	122	152	157	183	197	160	159	204	236	239	155	2108 - 1956
DAVČA	886	155	142	146	152	171	193	159	163	216	244	239	191	2171 - 1960
LESKOVICA	805	109	98	111	126	161	160	145	140	173	200	238	116	1777 - 1966
DOLENJI NOVAKI	600	136	65	109	110	161	157	155	141	162	190	185	148	1747 - 1960

TABELA štev. 9 : Dežni faktorji na območju cnotc

Meteorološka postaja	Letno	IX.	Padavine jeseni	Skupaj	Padavine poleti	Skupaj	% jesen	% poletje	Dežni faktor (razlika)
		X.	XI.		VI.	VII.	VIII.		
CERKNO	1745	176	167	187	54	162	148	150	460
BUKOVO	2007	202	218	189	609	191	161	176	528
DOLENJI NOVAKI	1962	225	162	281	668	142	158	163	463
SORICA	2108	204	236	239	679	197	160	159	516

TABELA št.11 : Srednje mesečne in letne temperature

Meteorološka postaja	N.v. v m	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	Srednja letna	Obdobje
CERKNO	325	1,0	2,4	5,8	9,5	13,2	16,9	19,2	18,3	15,9	11,1	6,6	2,2	1925 - 1956
NOVA VAS pri Žireh	480	-2,5	-1,4	2,4	7,3	12,2	16,4	17,9	16,7	13,5	7,2	3,7	0,5	1925 - 1956
SORICA	820	-3,7	-1,3	1,8	6,0	10,6	14,7	16,6	15,9	12,4	8,0	2,2	-0,1	1891 - 1910

1.5.3.3. Toplotne razmere, slana, vegetacijska doba

Ker so na območju enote in v njeni bližini le padavinske opazovalnice, je podatkov o temperaturah premalo za podrobnejši prikaz toplotnih razmer, ki so v g.e.Cerkno zelo različne. Iz tabele št.11 je razvidno, da ima Cerkno precej višje letne in mesečne temperature kot višje in bolj vzhodno ozioroma severovzhodno ležeče Žiri in Sorica. Ocenujemo, da se v nižinskem in predgorskem svetu gibljejo poprečne letne temperature okoli 8 do 10°C , v gorškem svetu okoli 6 do 8°C , v visokogorskem svetu pa pod 6°C . Seveda so kraji s prisojnimi legami ter tisti pod vplivom submediterana toplejši. Da je ozemlje enote pod močnimi morskimi vplivi, nam pokažejo razlike med aprilskimi in oktobrskimi temperaturami. Ker se kontinent spomladi hitreje segreje kot morje, so spomladi (aprila) temperature na kontinentu relativno višje kot v obmorskih krajih. Nasprotno pa so jesenske temperature zaradi vskladiščene topote v morju v obmorskih krajih višje, kot na kontinentu, ki se hitro shladi. Čimvečja je razlika med oktobrskimi in aprilskimi poprečnimi mesečnimi temperaturami, tem večji je praviloma vpliv morja. Za m.p. Cerkno znaša ta razlika $+ 1,6^{\circ}\text{C}$, za m.p.Sorica $+ 2,0^{\circ}\text{C}$, za m.p.Nova vas pri Žireh pa $- 0,1^{\circ}\text{C}$.

V obdobju med letoma 1926 in 1960 so bile zabeležene sledeče absolutne maksimalne in minimalne temperature zraka: na m.p. Cerkno $+ 36,6^{\circ}\text{C}$ (6.7.1957) in $- 20,5^{\circ}\text{C}$ (15.2.1956), na m.p. Nova vas pri Žireh pa $+ 35,8^{\circ}\text{C}$ (7.7.1956) in $- 27,9^{\circ}\text{C}$ (15.2.1956). Na obeh meteoroloških postajah nastopa absolutna maksimalna temperatura v začetku julija, minimalna pa sredi februarja. Maksimalna temperaturna razlika, ki se praviloma veča z večjo kontinentalnostjo podnebja, znaša za m.p.Cerkno $57,1^{\circ}\text{C}$, za m.p.Nova vas pri Žireh pa $63,7^{\circ}\text{C}$.

Pojavi pozne in zgodnje slane so indikatorji nizkih temperatur, ki povzročajo pozebe vegetacije. Obdobje brez slane se praviloma z večanjem nadmorske višine skrajšuje. Iz tabel št.

10 in 12 je razvidno, da v gorskem svetu enote traja obdobje brez slane okoli 100 do 150 dni in da zadnja slana nastopa praviloma v začetku maja, prva slana pa koncem septembra ali v začetku maja, prva slana pa koncem septembra ali v začetku oktobra. Možnost pozebe vegetacije je velika, ker izjemoma zgodnja slana lahko pade tudi še meseca junija, pozna slana pa se lahko pojavi že avgusta.

Za življenjsko delovanje rastlin je predpogoj dovolj velika količina toplove, ki omogoča asimilacijo, dihanje in transpiracijo. Za ugotavljanje te vegetacijske dobe smo si pomagali s podatki o poprečnih mesečnih temperaturah, ki so višje od 10°C , in s podatki fenoloških opazovanj, prikazanih v tabelah št.13 in 14, kjer se pričetek olistanja bukve smatra za začetek vegetacijske dobe, začetek cvetenja jesenskega podleska pa za konec vegetacijske periode. Iz teh podatkov sledi, da se v predgorskem in gorskem svetu enote vegetacijska doba praviloma začne koncem aprila oziroma v višjih legah v začetku maja in se konča septembra, traja pa okoli 120 do 140 dni. V nižinskem jugozahodnem delu enote, ki je pod večjim submediteranskim vplivom, je vegetacijska doba končana šele oktobra in traja preko 150 dni.

TABELA št.10: Prikaz nekaterih meteoroloških podatkov
po letih za obdobje 1955 - 1966

Meteorološka postaja	leto	zadnji mraz	prvi mraz	obdobje brez slanice	snežna odeja dnevi	megladi dnevi	pada-vine
Sorica 820 m n.m.	1955	23.5.	29.5.	129	56	39	2064
	1956	10.4.	15.9.	158	63	26	1848
	1957	29.5.	14.9.	108	36	21	1714
	1958	27.4.	17.10.	173	30	-	2268
	1959	23.4.	1.9.	131	47	-	2146
	1960	1.5.	9.9.	131	57	-	2736
	1961	17.5.	9.10.	145	86	18	1963
	1962	5.6.	19.9.	106	108	19	2442
	1963	-	11.10.	-	108	22	1875
	1964	27.4.	22.9.	148	99	49	2160
	1965	3.4.	10.10.	190	137	11	2736
	1966	17.4.	30.10.	196	73	18	2091
Poprečno		3.5.	28.9.	148	75	25	2170
Davča 886 m n.m.	1955	26.5.	17.11.	175	67	86	1750
	1956	29.5.	20.9.	152	95	71	1629
	1957	29.5.	15.9.	109	80	56	1641
	1958	1.5.	19.10.	171	91	74	1904
	1959	24.4.	1.9.	130	72	58	1873
	1960	27.4.	10.9.	136	77	70	2266
	1961	-	20.10.	-	96	50	1790
	1962	2.5.	15.9.	136	141	63	1931
	1963	22.5.	16.10.	147	123	72	1884
	1964	28.4.	22.9.	147	111	96	1854
	1965	11.5.	11.10.	153	147	77	2414
	1966	30.5.	-	-	105	64	1896
Poprečno		12.5.	2.10.	146	100	70	1903
Leskovica 805 m n.m.	1955	24.5.	29.9.	128	61	55	1620
	1956	21.4.	15.9.	147	63	18	1525
	1957	10.5.	15.9.	128	55	9	1524
	1958	1.5.	17.10.	171	72	-	1781
	1959	24.4.	21.9.	150	42	-	2001
	1960	1.5.	19.10.	171	57	46	2405
	1961	30.3.	1.11.	215	87	13	1835
	1962	6.6.	24.9.	111	118	10	1999
	1963	22.5.	17.10.	152	101	15	2028
	1964	28.4.	22.9.	147	96	27	1902
	1965	3.4.	12.10.	192	128	19	2628
	1966	30.5.	14.11.	138	67	-	1972
Poprečno		4.5.	7.10.	159	79	21	1935

TABELA št.12 : Podatki o prvi in zadnji slani

Meteorološka postaja	N.v.	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963
Bukovo	715	5.5	23.5.	21.4.	10.5.	10.4.	24.4.	2.5.	11.5.	5.6.	15.4.
Cerkno	325	20.4.	28.4.	21.4.	9.5.	-	-	-	-	-	-
Davča	886	21.5.	26.5.	21.4.	29.5.	1.5.	24.4.	27.4.	-	-	-
Leskovica	805	21.5.	24.5.	21.4.	10.5.	1.5.	24.4.	1.5.	30.3.	6.6.	22.5.
Sorica	820	-	23.5.	10.4.	29.5.	27.4.	23.4.	1.5.	17.5.	5.6.	-

TABELA št.13 : Olistanje bukve (začetek vegetacijske dobe)

Zap. Fenološke št. postaje	Nadm. v.	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	Poprečne vrednosti
1 Davča	886	3.5.	14.5.	24.5.		18.5.	7.5.		9.5	16.5	20.4	5.5.	16.5	6.5.	2.5	7.5	9.5
2 Leskovica	805		2.5.		29.4	4.5		29.4	27.4	20.4	26.4	30.4	28.4	3.5.	26.4	26.4	28.4.
3 Bukovo	716	13.5	19.5	15.5	3.5.	1.5.		19.4	22.4	7.4.	22.4	22.4	24.4				29.4
4 Šeberelje	634	17.4	29.4	4.5.	22.4	29.4		16.4	15.4	9.4.	24.4	23.4	20.4	18.4	21.4	20.4	21.4
5 Nova vas	480		2.5.		23.4	3.5.		16.4	21.4	12.4	25.4	26.4	26.4	23.4	29.4	29.4	24.4
6 Idrija	333	22.4	20.5	1.5.	14.4	27.4		13.4									26.4
7 Sorica	820		8.5.		4.5.	8.5.		9.5.	19.4	6.5.	10.5	6.5	10.5	30.4	2.5.	5.5.	

TABELA št.14 : Začetek cvetenja jesenskega podleska (konec vegetacijske dobe)

Zap. št.	Fenološke postaje	Nadm. v.	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	Popr. vred.	Veg. doba (dni)
1.	Davča	886	22.4	-	4.9	-	6.9.	16.9	21.8.	8.9	16.9	12.9	8.9.	6.9.	20.9	28.8	7.9.	8.9.	121
2.	Leskovica	805	-	-	21.9	-	11.9	17.9	-	11.9	23.9	8.9.	9.9.	20.9	30.8	7.9	12.9.	137	
3.	Bukovo	716	-	6.9.	9.9.	26.9	10.9	5.9	8.9	8.9.	4.9.	29.9	16.9	15.9	21.9	27.9	10.9	11.9.	135
4.	Šebrelje	634	-	18.9	11.9	7.9.	8.9.	7.9.	14.9	8.9	7.9	24.9	7.9	14.9	30.9	29.9	31.9	10.9	142
5.	Nova vas pri Žireh	480	-	-	5.9	-	19.8	27.8	3.9	9.9.	12.8	24.9	21.8	27.8	20.9	30.8	27.8	31.8	129
6.	Idrija	333	-	6.9	-	21.9	4.9.	7.9.	-	-	-	-	-	-	-	-	9.9.	136	
7.	Sorica	820	-	-	19.9	-	30.8	3.9	6.9	14.9	9.9.	20.9	10.9	11.9	16.9	23.8	5.9.	8.9.	126

1.5.3.4. Podnebne razmere na rastiščih klimatogenih gozdnih združb v enoti

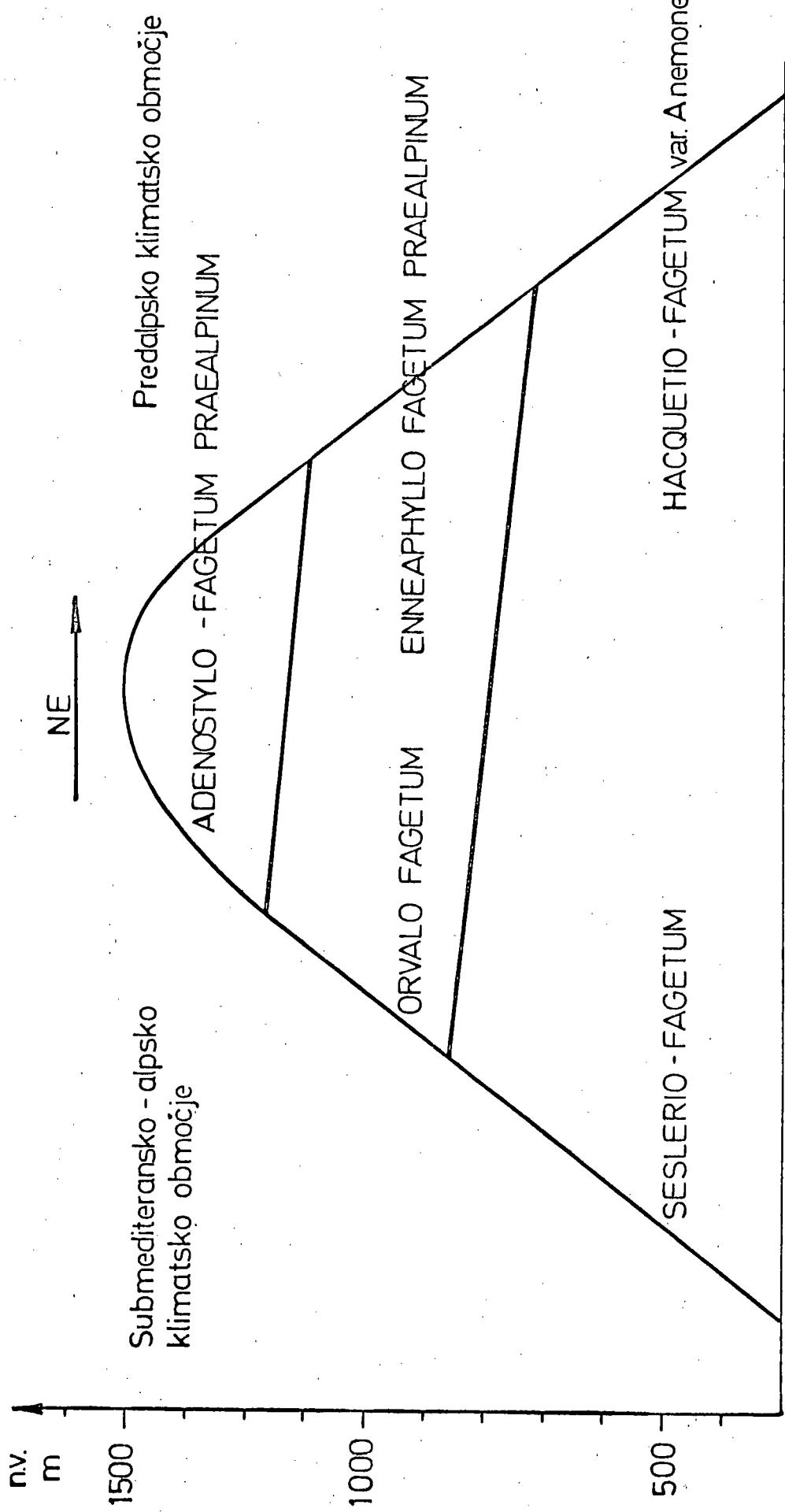
V vsakem fitoklimatskem teritoriju se z višanjem nadmorske višine praviloma stopnjevito nizajo njemu pripadajoče klimatogene rastlinske združbe. Na rastiščih vsake od njih vladajo za združbo značilne klimatske razmere oziroma fitoklima. Zato poleg meteoroloških podatkov iz območja enote, ki jih je razmeroma malo, tudi na osnovi podatkov o fitoklimah klimazonalnih gozdnih združb iz drugih predelov sklepamo, da se na ozemlju g.e. Cerkno pojavljajo klimatski višinski pasovi s sledečimi lastnostmi:

- predgorski višinski pas (300 do 700 m n.v.); zanj je značilna klimatogena gozdna združba predalpski predgorski bukov gozd (*Hacquetio-Fagetum var. Anemone trifolia*). Tu pada poprečno letno 1600 do 1800 mm padavin, ki so precej enakomerno razporejene preko leta, poprečne letne tempererature znašajo 7 do 10°C , sneg tu obleži okoli 50 do 100 dni, vegetacijska doba pa traja 5 - 6 mesecev (od aprila do oktobra). Zahodni in jugozahodni deli enote v tem pasu pod močnejšim submediteranskim vplivom, zato imajo poprečne letne temperature preko 10°C , tu je manj snega in daljša vegetacijska doba (6 mesecev). Zato se tu na prisojnih legah, izpostavljenih vetrovom, ki izsušujejo rastišče, pojavlja primorski bukov gozd z jesensko vilovino (*Seslerio-Fagetum*), ki je klimazonalna vegetacija predgorskega pasu v submediteransko-alpskem klimatu.
- gorski višinski pas (700 - 1000 m n.v.), za katerega je značilen predalpski gorski bukov gozd (*Enneaphyllo-Fagetum var. Anemone trifolia*). Tu pada poprečno letno 1800 do 2100 mm padavin, največ v jeseni in najmanj praviloma v februarju. Poprečne letne temperature se gibljejo okoli 6 do 8°C , vegetacijska doba traja od 120 do 150 dni (od konca aprila ali začetka maja pa do konca septembra ali začetka oktobra),

sneg pa obleži od 70 do 150 dni. Zahodni deli enote so zaradi submediteranskih vplivov toplejši, tu je vegetacijska doba daljša, tu se pojavlja primorski gorski bukov gozd (*Orvalo-Fagetum*), klimatogena združba submediteransko-alpskega klimata.

- visokogorski višinski pas (1000 - 1629 m n.v.), zanj je značilen visokogorski predalpski bukov gozd (*Adenostylo-Fagetum praealpinum*). Tu pade največ padavin (2000 do 2300 mm), vlada jo najnižje letne temperature (4 do 6°C), snežna odeja traja najdalj (150 - 200 dni), vegetacijska doba pa je najkrajša (4 meseca).

IDEALIZIRAN PRIKAZ NIZANJA KLIMAZONALNIH GOZDNIH ZDRUŽB
V ENOTI ge. CERKNO



GOZDNOGOSPODARSKO OBMOČJE: **T O L M I N S K O**

Gozdnogospodarska enota: **C E R K N O**

2. Opis gozdnih združb

TABELA št.15 : Pregled površinskih deležev rastišč gozdnih združb ter njihovih oblik in obličij v g.e. Cerkno

Oznaka na karti	Nazivi gozdnih združb ter njihovih oblik in obličij	Skupna v ha	površina %	%
1	2	3	4	5
A. Klimazonalne in ekstrazonalne gozdne združbe				
HF	1. Predalpski predgorski bukov gozd (Hacquetio-Fagetum var. <i>Anemone trifolia</i>)	701	100	12,0
HFt	a) osrednja oblika (<i>typicum</i>)	283	40,4	
HFI	b) oblika z belkasto bekico (<i>luzuletosum albidae</i>)	397	56,6	
HFcb	c) oblika z belim gabrom (<i>carpinetosum albae</i>)	15	2,2	
HFc	d) oblika z belim šašem (<i>caricetosum albae</i>)	3	0,4	
HFac	e) obličje z gorskim javorom (<i>acerosum</i>)	3	0,4	
SeF	2. Primorski bukov gozd z jesensko vilovino (Seslerio autumnalis-Fagetum)	42	100	0,7
SeFt	a) osrednja oblika (<i>typicum</i>)	42	100	
EF	3. Predalpski gorski bukov gozd z devetrolistno mlajo (Enneaphyllo-Fagetum var. <i>Anemone trifolia</i>)	618	100	10,6
Eft	a) osnovna oblika (<i>typicum</i>)	133	21,5	
EFm	b) oblika z golšcem (<i>mercurialetosum</i>)	29	4,7	
EFa	c) oblika s podborko (<i>athyriietosum</i>)	86	13,9	
EFd	d) oblika s peterolistno mlajo (<i>dentarietosum</i>)	39	6,3	
EFl	e) oblika z belkasto bekico (<i>luzuletosum</i>)	115	18,6	
EFha	f) oblika s tevjem (<i>hacquetietosum</i>)	172	27,8	
EFo	g) oblika s pomladansko torilnico (<i>omphalodetosum</i>)	14	2,3	
EFas	h) oblika s dišečo perlo (<i>asperuletosum</i>)	1	0,2	
EFac	i) oblika z gorskim javorom (<i>aceretosum</i>)	17	2,8	
EFhn	j) oblika s črnim telohom (<i>helleboretosum</i>)	8	1,3	
EFcv	k) oblika z gorsko šašulico (<i>calamagrostidetosum variae</i>)	2	0,3	
EFcar	l) oblika z gozdno šašulico (<i>calamagrostidetosum arundinaceae</i>)	1	0,2	
EFF	m) oblika z gozdno bilnico (<i>festucetosum</i>)	1	0,2	
OrF	4. Primorski gorski bukov gozd z velevjetno mrtvo koprivo (Orvalo-Fagetum)	113	100	1,9
OrFt	a) osrednja oblika (<i>typicum</i>)	44	38,9	
OrFl	b) oblika z belkasto bekico (<i>luzuletosum</i>)	51	45,1	
OrFo	c) oblika s pomladansko torilnico (<i>omphalodetosum</i>)	10	8,8	
OrFm	d) oblika s trpežnim golšcem (<i>mercurialetosum</i>)	8	7,1	

1	2	3	4	5
	5. Predalpski visokogorski bukov gozd (Adenostylo glabrae-Fagetum praeralpinum)	126	100	2,2
AdF	a) osnovna oblika (typicum)	57	45,2	
AdFt	b) oblika s praprotmi (athyrietasum)	36	28,6	
AdFa	c) oblika s tevjem (hacquetietosum)	6	4,8	
AdFha	d) oblika z gozdro Šašuljico (calamagrosti- detosum arundinaceae)	8	6,3	
AdFcar	e) oblika z belkasto bekico (luzuletosum)	15	11,9	
AdFl	f) oblika z gorsko Šašuljico (calamagrosti- detosum variae)	4	3,2	
	SKUPAJ 1.- 5. gozdna združba	1600	-	27,4
	B. Azonalne in intrazonalne paraklimaksne gozdne združbe			
	6. Bukov gozd s kresničevjem (Arunco-Fagetum)	306	100	5,2
ArF	a) osnovna oblika (typicum)	189	61,8	
ArFt	b) oblika z gozdnim planinščkom (homogynet- tosum)	12	3,9	
ArFha	c) oblika s tevjem (hacquetietosum)	98	32,0	
ArFl	d) oblika z belkasto bekico (luzuletosum)	7	2,3	
	7. Termofilni gozd bukve in gabrovca (Ostryo-Fagetum)	859	100	14,7
OF	a) osnovna oblika (typicum)	649	75,6	
OFt	b) oblika s tevjem (hacquetietosum)	198	23,1	
OFha	c) oblika z belkasto bekico (luzuletosum)	6	0,7	
OF1	d) obličje z gorskim javorom (acerosum)	3	0,3	
OFac	e) obličje z belim Šašem (cariosum albae)	3	0,3	
	8. Zmerno acidofilna združba bukve in belkaste bekice (Luzulo albidae-Fagetum)	1854	100	31,7
LF	a) osrednja oblika (typicum)	1181	63,7	
LFt	b) oblika z borovnico (myrtilletosum)	71	3,8	
LFmy	c) oblika s podborko (athyrietasum)	292	15,7	
LFa	d) oblika z dišečo perlo (asperuletosum)	4	0,2	
LFas	e) oblika s tevjem (hacquetietosum)	142	7,7	
LFha	f) oblika z gozdro Šašuljico (calamagrostide- tosum)	134	7,2	
LFcar	g) oblika z jelko (abietetosum)	24	1,3	
LFab	h) oblika z gorskim javorjem (aceretosum)	6	0,3	
	9. Acidofilni bukov gozd z rebrenjačo (Blechno-Fagetum)	730	100	10,5
BF	a) osnovna oblika (typicum)	382	52,3	
BFT	b) oblika z jelko (abietetosum)	125	17,1	
BFab	c) oblika z gorsko glistovnico (oreopteriet- tosum)	29	4,0	

1	1	2	3	4	5
BF1	d) oblika z belkasto bekico(luzuletosum)	192	26,3		
BFcar	e) obliče z gozdno šašuljico (calamagrostidetosum)	2	0,3		
DA	10. Jelov gozd s praprotmi (Dryopterido-Abietetum)	12	100	0,2	
DAt	a) osnovna oblika (typicum)	12	100		
LA	11. Jelov gozd z belkasto bekico (Luzulo albidae-Abietetum)	3	-	0,1	
GP	12. Bazofilni borov gozd (Genisto-Pinetum)	13	-	0,2	
OFo	13. Predalpski grmičav gozd gabrovca in kraškega jesena (Ostryo-Fraxinetum ornii)	237	-	4,2	
SeO	14. Primorski gozd črnega gabra z jesensko vilovino(Seslerio autumnalis- Ostryetum)	1	-	0,0	
AcFr	15. Gozd gorskega javorja in velikega jesena (Aceri pseudoplatani- Fraxinetum)	208	-	3,6	
UA	16. Gozd gorskega javorja in bresta (Ulmo-Aceretum)	19	-	0,3	
TA	17. Gozd lipovca in ostrolistnega javorja (Tilio cordatae-Aceretum platanoi)	2	-	0,0	
	SKUPAJ 6. - 17. gozdna združba	4244	-	72,6	
	SKUPAJ 1. - 17.gozdna združba	5844	-	100,0	
	Od tega gozdnih površin	5328	-	91,2	
	zaraščajočih se površin	516	-	8,8	

2.1. Predgorski bukov gozd (Hacquetio Fagetum) na Cerkljanskem

Igor inž. Dakskobler

2.1.1. Uvod

V pogojih uravnoteženega ekološkega kompleksa porašča predgorski pas predalpskega sveta bukov gozd s tevjem (Hacquetio Fagetum), geografska varianta s trilistno veternico. Posebnost Cerkljanskega je njen prehodni značaj med predalpskim in dinarskim svetom, poleg tega pa tudi zelo pестra geološka sestava, v kateri prevladujejo triadne kamenine. Prehodni značaj enote se odraža tudi v vegetaciji, ki še ni čisto predalpska temveč ima še precej dinarskih flornih elementov. Pestra geološka sestava, v kateri se malopovršinsko izmenjujejo skrilavec, peščenjak, tufit, lapor, temen apnenec, dolomit z roženci, sljudnat dolomit, lapornat in ooliten apnenec, dolomit in apnenec pa preprečuje, da bi se v višinskem pasu 350 - 800 m na večjih površinah razvila tipična oblika predgorskega bukovja. Z obdelavo 28 fitocenoloških popisov, ki so bili narejeni v času med 17.5. in 4.8.1983, vzporedno s kartiranjem gozdnih združb, bom poskušal podati vegetacijsko podobo rastišč, ki sem jih uvrstil v predgorsko bukovje (Hacquetio-Fagetum). Pri tem je potrebno poudariti, da je bila izbira popisnih ploskev subjektivna, brez predhodnega rekognosciranja terena in iskanja tipičnih mest. Popisne ploskve niso bile zakoličene, temveč je bila njihova velikost le okularno omejena.

2.1.2. Metoda dela

Vse popise sem združil v surovo tabelo, izračunal koeficiente floristične podobnosti po Sørensenu:

$$QS = \frac{2c}{a+b} \cdot 100$$

a = število vrst v eni enoti

b = število vrst v drugi enoti

c = število vrst, ki so skupne obema enotama

Prav tako sem izračunal stalnost vseh v popisih zajetih vrst.

$$\text{Stalnost} = \frac{n}{N} \cdot 100$$

n = število popisov, v katerih je zajeta vrsta x

N = število vseh popisov

Razredi stalnosti so naslednji:

do 20 %	I. razred
20 - 40%	II. razred
41 - 60%	III. razred
61 - 80%	IV. razred
81 - 100%	V. razred

S preurejanjem surove tabele v tabelo stalnosti in s permutiranjem popisov sem skušal izločiti določevalnice in razlikovalnice popisne združbe. To mi ni uspelo, zato sem se naslonil na že znano osnovno rastlinsko kombinacijo predgorskega bukovja, ki jo navaja KOŠIR (1979) in le-to primerjal z zbranimi popisi.

2.1.3. Rezultati

a) Značilna kombinacija rastlinskih vrst, dobljena iz tabele stalnosti (vrste s stalnostjo nad 60%)

Drevesni sloj: Fagus sylvatica V 2-5

Grmovni sloj: Fagus sylvatica V +-2

Picea abies V +-1

Daphne mezereum V +-2

Lonicera xylosteum IV +-1

Hedera helix IV +-1

Zeliščni sloj:	Hacquetia epipactis	IV +-2
	Aposeris foetida	IV +-2
	Primula vulgaris	IV +-2
	Asarum europaeum	V +-2
	Anemone trifolia	IV +-2
	Cyclamen purpurascens	V +-1
	Sanicula europaea	IV +-2
	Oxalis acetosella	V +-1
	Salvia glutinosa	V +-1
	Pulmonaria officinalis	IV +-1
	Prenanthes purpurea	IV +-1
	Senecio Fuchsii	V +-1
	Vinca minor	V +-2
	Solidago virgaurea	IV +-1
	Actea spicata	IV +-1
	Dryopteris filix-mas	IV +-2
	Athyrium filix femina	IV +-2
	Calamagrostis varia	IV +-2
	Veronica urticifolia	IV +-1
	Fagus sylvatica	V +-2
	Picea abies	IV +-1
	Acer pseudoplatanus	V 1 - 2
	Fraxinus ornus	IV +-2

b) Vrste z večjo stalnostjo (med 40 in 60%)

Drevesni sloj:	Picea abies	III +-2
	Acer pseudoplatanus	III +-2
	Fraxinus ornus	III +-1
	Ostrya carpinifolia	III +-1

Grmovni sloj:	Fraxinus ornus	III +-3
	Acer pseudoplatanus	III +-1
	Rosa pendulina	III +-1
	Corylus avellana	III +-1

Zeliščni sloj:	Omphalodes verna	III +-2
	Hieracium sylvaticum	III +-1
	Carex alba	III +-2
	Carex digitata	III +-1
	Mercurialis perennis	III +.2
	Euphorbia amygdaloidea	III +1
	Neottia nidus avis	III +-1
	Lathyrus vernus	III +-1
	Mycelis muralis	III +-1
	Galium sylvaticum	III +-1
	Sympodium tuberosum	III +-1
	Melittis melysophyllum	III +-1
	Melica nutans	III +-1
	Cirsium erisithales	III +-1
	Maianthemum bifolium	III +-1
	Polypodium vulgare	III +-1

Ostale vrste, ki po Koširju spadajo v značilno kombinacijo vrst za predgorsko bukovje so v naših popisih zastopane takole:

Diferencialne vrste asociacije:

Helleborus niger II +-2
Crataegus monogyna II +-1
Rosa arvensis I +-1
Euonymus verrucosa I +-1

Diferencialne vrste variante *Anemone trifolia*

Laburnum alpinum I +-1

Ostale vrste z večjo stalnostjo iz variante *Anemone trifolia*:

Dentaria enneaphyllos II +.1
Lamium galeobdolon II +-2
Clematis vitalba II +-1
Gentiana asclepiadea II +-1

Iz variante *Geranium nodosum*:

Lonicera alpigena I +-1
Polygonatum multiflorum I +-1
Paris quadrifolia I +-1
Helleborus niger sp. *macranthus* I.1
Arenaria agrimonoides I +-1
Anemone nemorosa II +-1
Platanthera bifolia I +
Euphorbia dulcis II +-1
Cornus sanguinea I +-1
Acer campestre II +-1
Ajuga reptans I +

V popisih naletimo na vse značilnice *Hacquetio Fagetum* variante *Anemone trifolia*, medtem ko iz značilne kombinacije za varianto *Geranium nodosum* manjkajo vrste: *Viburnum lantana*, *Ligustrum vulgare*, *Carex flacca*, *Carex pilosa*, *Geranium nodosum* in *Melica uniflora*.

Značilno kombinacijo dobljeno iz popisov sem primerjal z značilnimi kombinacijami asociacij, v katere bi obravnavana rastišča še lahko uvrstili. Te asociacije so, poleg že navedenih variant *Hacquetio Fagetum* še *Enneaphyllo-Fagetum*, *Ostryo Fagetum*, *Luzulo Fagetum* in *Arunco Fagetum*.

To primerjavo bom napravil zato, ker je bilo precej popisov opravljenih v ekoloških kompleksih, ki nakazujejo možnsot druge asociacije, čeprav rastlinska kombinacija še vedno nakazuje Hacquetio Fagetum.

Sørensenovi koeficienti floristične podobnosti med značilno kombinacijo, ugotovljeno s popisi in značilnimi kombinacijami sledenih asociacij:

Hacquetio Fagetum var. <i>Anemone trifolia</i>	41	(50*)
Hacquetio Fagetum var. <i>Geranium nodosum</i>	30	(35)
Enneaphyllo Fagetum var. <i>Anemone trifolia</i>	31	(28)
Luzulo-Fagetum	33	(29)
Ostryo Fagetum	36	(40)
Arunco Fagetum	31	(34)

* upoštevane so tudi vrste z navzočnostjo III (41 - 60%)

Iz koeficientov je razvidno, da se naša značilna kombinacija najbolj približa predalpski varianti predgorskega bukovega gozda (Hacquetio Fagetum), čeprav ima tudi elemente drugih združb. Vzrok je po moje v tem, da združba ni razvita na večjih površinah, kar tu onemogoča razgiban mezo-in mikrorelief in pestrost matičnega substrata (dolomit z roženci, sljudnat dolomit, lapornat apnenec, vložki skrilavca in peščenjaka).

Primerjava posameznih popisov s Sørensenovim koeficientom floristične podobnosti je dala zelo širok razpon vrednosti (med 29 in 78), kar nakazuje velike razlike znotraj posameznih popisov in potrebo po izločitvi subasociacij.

Pri kartiraju sem upošteval sledeči subasociaciji

- *luzuletosum albidae*
- *carpinetosum*

a) Hacquetio-Fagetum *luzuletosum albidae*

Subasociacija z belkasto bekico se pojavlja povsod tam, kjer prihaja do mešanja matične podlage (dolomit z roženci, sljudnati

dolomit, lapor, lapornat in ooliter apnenec, skrilavec in peščenjak).

Prevladujejo zmerno strma, hladnejša pobočja, redkeje zaravnice s srednje globokimi glinasto ilovnatimi rjavimi tlemi, na katerih uspeva pretežno čist bukov gozd s posamezno primesjo smreke in gorskega javorja. Lesna zaloga je $150 - 300 \text{ m}^3$, zasnova in kvaliteta pa srednji.

Diferencialne vrste za to subasociacijo so:

Luzula albida
Hieracium sylvaticum
Vaccinium myrtillus

V naših popisih prvi dve vrsti dokaj dobro razlikujeta to subasociacijo, borovnica pa se pojavlja redkeje. Z zelo veliko stalnostjo pa se pojavljajo nekatere vrste iz značilne kombinacije za Luzulo Fagetum:

Veronica urticifolia
Prenanthes purpurea
Mycelis muralis
Senecio Fuchsii
Athyrium filix femina
Oxalis acetosella

Zaradi vsespološne prisotnosti pa te vrste ne moremo upoštevati kot razlikovalnice.

b) Hacquetio-Fagetum carpinetosum

Ta subasociacija se pojavlja na manjših površinah v nižjih nadmorskih višinah in je z našimi popisi nismo zajeli. Zanjo je značilno, da predstavlja prehod v nižinski gozd gradna in belega gabra. Bukvi sta v drevesnem sloju primešana graden in beli gaber, grmovni sloj je bujneje razvit kot v tipični obliki predgorskega bukovega gozda. Gozd v tej subasociaciji je pod večjim

antropogenim vplivom, slabše zaslove in srednje kvalitete.

Del površin, ki smo jih pri kartiraju uvrstili v Hacquetio Fagetum pa ne moremo priključiti temu dvema subasociacijama. Deloma gre za prehode v Arunco Fagetum in Ostryo Fagetum, ki so kartirani kot Arunco Fagetum hacquetietosum ali Ostryo-Fagetum hacquetietosum, preostale površine pa so uvrščene v tipično obliko.

Kot predlog pa navajam še subasociacijo z belim šašem (*Carex alba*).

c) Hacquetio Fagetum caricetosum albae

Ta subasociacija se pojavlja na blagih pobočjih, posutih s skalnimi balvani, v manjši meri pa tudi na strmih pobočjih z večjo kamnitostjo. Matična podlaga je apnenec in dolomitiziran apnenec, na njem pa so razvite plitve rendzine, ki v žepih prehajo v rjava pokarbonatna tla. Kamnitost je med 10 in 50%. Kljub temu pa prevladujejo hladne lege (S, SZ), naletimo na precej vrst termofilnega bukovega gozda (Ostryo-Fagetum), pa tudi na vrste, ki označujejo hladne, skalnate lege (subasociacija homogynetosum).

V drevesnem sloju so bukvi posamezno primešano gabrovec, mali jesen, gorski javor, včasih tudi lipovec.

Kot diferencialne vrste smo opredelili:

Carex Alba

Anemone hepatica

Moehringia muscosa

Calamagrostis varia.

V tej subasociaciji prevladuje bukov mlajši debeljak z lesno zalogo 150 - 200 m³, srednje zaslove in slabše kvalitete.

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

St.	1
P(ha)	a) 283 b) 399
znak in barva na karti	
a)	b)
HF _t	HF ₁

slovenško ime:

- Predalpski predgorski bukov gozd
a) osrednja oblika
b) oblika z belkasto bekico

latinsko ime:⁴

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

- a) typicum
b) luzuletosum albidae
istoznačnice (sinonimi):²

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

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet)
² daješi sprostitev in starejše označke združbe
³ avšči vzdružje v višje sistemske enote.
⁴ geografski (fizikoklimatski) teritorij, vč. pas., gorje in lokalna razširjenost

sistematska pripadnost:³

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

Fagetalia sylvaticae, Pawl. 1928

Fagion illyricum, Horvat (1938) 1950

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Varianta te združbe s trilistno vetrnico porašča predgorski vegetacijski pas v predalpskem svetu. Na Cerkljanskem je HF_t najbolj razširjena oblika združbe, vendar zaradi pestrih ekoloških razmer porašča številne, a le manjše do srednje velike površine. HF₁ je od nje nekoliko manj razširjena. Na večjih površinah se pojavlja v okolici Pluženj, Kojce, Dolenjih Novakov.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

a, b) N.v. 300 - 750 (1000)m

Obliki poraščata vse lege, v nadmorskih višinah nad 750 m se pojavljata predvsem na prisojnih (J, JV, JZ) legah. Zavzemata blaga do zmerno strma pobočja, pa tudi izravnana vznožja hribov (Kojce, Počanske gore i.pd.). Na teh rastiščih vlada hladna morska klima predgorskih leg s poprečnimi letnimi temperaturami 7 - 10°C. in padavinami (poprečno jih na leto pada 1600 - 2000 mm), ki so dockaj enakomerno razporejene preko celega leta.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

- a) na čistih trdih karbonatnih kamninah (dolomit, apnenec)
- b) HF₁ porašča trde karbonatne kamnine s silikatno primesjo (dolomit z rožencem, apnenec z rožencem i.pd.) in měhke karbonatné kamnine (lapor), ki so jim običajno primešani apnenci ali dolomiti.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura

a) Tla so globoka ilovnata rjava tla. Ta talni tip predstavlja višek kalcokambisola (rjavih karbonatnih tal). Odlikuje se po zelo ugodnih fizikalnih, kemičnih in bioloških lastnostih. Tla so v ravnotežju, baze, ki se porabijo se sproti nadomešajo tako, da je absorpcijski 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.

b) 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 bazami 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

Osnovna kombinacija:

I. Drevesni sloj: bukev, gorski javor

Grmovni sloj: gozdní 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*), trobentica (*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 oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predobi značilni talni profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

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

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 *Prunetalia 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:

Enodobni in skupinsko raznодobni sestoji bukve z manjšo primesjo listavcev (gorski javor, gabrovec, 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 zasnove, 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 višjih legah beli gaber, v višjih legah pa smreka in macesen.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Konkurenčno je najmočnejša bukev, ki je zaradi pomanjkljive nege 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 (150 - 200 m³). 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.

STUDIRALI MOŽNOSTI GOZDNE ZDRAŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodotvornost (plodnost)¹³

- a+b) bukev - odlična do zelo dobra
- gorski javor - zelo dobra
- smreka - zelo dobra
- r. bor - zelo dobra

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

- a+b) Spravilne in prometne možnosti so dokaj ugodne, saj je večji del gozdov obravnavane združbe odprt s traktorskimi vlakami in potmi.

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. Zato je rastišče v celoti le dobro izrabljeno.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

- 1. rgt. : Predgorsko predalpsko bukovje.

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

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

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

Navedi prevladajočo 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.

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

- Predgorski predalpski bukov gozd
 c) oblika z belim gabrom
 d) oblika z belim šašem
 e) obličje z gorskim javorom
 latinsko ime:¹

Hacquetio-Fagetum var. *Anemone trifolia*

- c) carpinetosum albae
 d) caricetosum albae
 e) acerosum

istoznačnice (sinonimi):²

Št.	1
c)	15
P(ha)	d) 3
	e) 1
znak in barva na karti	
c)	d)
HF cb	HF c
	HF ac

sistematska pripadnost:³

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

- c) HFcb se po enoti pojavlja na manjših površinah ob Cerknici pri Želinu.
 d) HFc se pojavlja v fragmentih in na manjših površinah v severozahodnem delu enote (pod vasjo Zakojca)
 e) HFac se pojavlja v fragmentih in na majhnih površinah, raztresenih po enoti.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

- c) N.v. 250 do 450 m. Zavzema položna do zmero strma pobočja soteske Cerknice. To so vlažna do zmero vlažna rastišča z najnižjimi legami v arealu združbe.
 d) Oblika z belim šašem se pojavlja na prisojnih blagih do strmih pobočjih v predgorskem predalpskem svetu.
 e) Obličje z gorskim javorom se pojavlja ob jarkih in koluvialnih vznožjih pobočij v arealu združbe.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

- c) dolomit, apnenec, mestoma primes laporja
 d) dolomit, redkeje apnenec
 e) karbonatne kamnine s karbonatnimi koluvialnimi nanosi.

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

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

Javstitev združbe v višje sistematske enote.

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

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

- c) Srednje globoka pokarbonatna rjava tla prav dobre rodovitnosti
- d) Kompleks plitvih rendzin in srednje globokih pokarbonatnih rjavih tal (v žepih), srednje rodovitnosti
- e) koluvialna pokarbonatna rjava tla prav dobre rodovitnosti.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

- c) Mešan gozd bukve, belega gabra in gradna. Mestoma nastopajo čisti sestoji belega gabra zaradi antropogenih vplivov.
- d) Bukov gozd z večjim deležem gabrovca, gorskega javorja, lipovca, malega jesena.
- e) Bukov gozd z večjim deležem gorskega javora in drugih plemenitih listavcev.

2. rastlinska sestava:⁹

I. Diferencialna kombinacija za subasociacijo carpinetosum: Drev.sloj: beli gaber (*Carpinus betulus*)

II. Diferencialna kombinacija za subasociacijo caricetosum albae: zel.sloj: beli šaš (*Carex alba*), navadni jetrnik (*Anemone hepatica*), mahovna popkoresa (*Moehringia muscosa*), gorska šašuljica (*Calamagrostis varia*).

III. Ostala kombinacija združbe:

Drevesni sloj: gabrovec, mali jesen, smreka

Grmovni sloj: navadni volžin (*Daphne mezereum*)

navadno kosteničevje (*Lonicera xylosteum*)

bršljan (*Hedera helix*)

alpski šipek (*Rosa pendulina*)

mali jesen (*Fraxinus ornus*)

Zeliščni sloj: zajčja deteljica (*Oxalis acetosella*)

zimzelen (*Vinca minor*)

lepljiva kadulja (*Salvia glutinosa*)

fuchsov grint (*Senecio Fuchsii*)

zlata rozga (*Solidago virgaurea*)

koprivilistni jetrnik (*Veronica urticifolia*)

navadna pljučnica (*Pulmonaria officinalis*)

navadna črnoga (*Actaea spicata*)

zajčica (*Prenanthes purpurea*)

navadna glistovnica (*Dryopteris filix-mas*)

navadna podborka (*Athyrium filix femina*)

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

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

- c) Oblika z belim gabrom predstavlja prehod predgorskega bukovega gozda v nižinski gozd gradna in belega gabra. Zato potekajo sekundarne sukcesije preko belega gabra.
- d) Oblika z belim šašem predstavlja prehod proti azonalnim bukovim združbam (*Ostryo-Fagetum*, *Carici albae-Fagetum*).
- e) Obličje z gorskim javorom predstavlja prehod združbe proti združbam plemenitih listavcev (*Acero-Fraxinetum*, *Ulmo-Aceretum*).

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

- c) Raznодobni, posamezno in šopasto mešani panjevski in semenski sestoji bu, b.ga in gr mlajših razvojnih stopenj. Mestoma so umetno vnešene skupinice iglavcev (sm, r.bo).
- d) Raznодobni bukovi gozdovi s posamezno primesjo ostalih listavcev.

2. drevesna sestava:

- c) bu, b.ga, gr, sm, r.bo
- d) bu, g.ja, č.ga, m.js, li
- e) bu, g.ja, v.js

3. rast in kakovost drevja:¹¹

- c) srednja
- d) slabša
- e) dobra

4. pomlajevanje:¹²

dobro

5. lesna zaloga in prirastek:

- c, d) nizke
- e) srednje

¹¹ Opiši razvojno smer združbe, navedi vzroke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

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

PODAIRE: MOŽNOSTI GOZDNE ZDKRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

- c) za bu, b.ga, gr dobra
- d) za bu in ost.list. dobra do zadovoljiva
- e) za bu in pl.list. dobra do pravdobra

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Večina rastišč teh variant je v slabo odprtih predelih.

3. izraba rastišča¹⁵

Dобра.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

1.rgt.: Predgorsko predalpsko bukovje.

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 rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slabja).
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, slabja).

St. 2

42

P(ha)

znak in barva
na kartiSeF_t**SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE****slovensko ime:**

Primorski bukov gozd z rojo (oz. jesensko vilovino
oz. ojstrico)
osrednja oblika

latinsko ime:¹

Seslerio autumnalis-Fagetum, Horvatič et Horvat 1950
typicum

istoznačnice (sinonimi):²

Fagetum croaticum seslerietosum autumnalis, Horvat 1950

Sistematska pripadnost:³

Querceto-Fagetea Br.B1 et Vlieg.1937

Fagetalia silvaticae Pawl.1928

Fagion illyricum, H.1938

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Združba porašča submediteranski fitoklimatski teritorij in obmorski (litoralni) del dinarskega teritorija. Pojavlja se med Sočo in italijansko mejo od Tolmina do Brda, na Trnovskem gozdu, Nanisu, Vremščici, Javornikih, Snežniškem pogorju, ob hrvaški meji pa od Velike Plešivice do Šapjan. Tu predstavlja zonalno združbo primorskega predgorskega pasu. V našem primeru se pojavlja na večjih površinah le nad vasjo Otalež na jugozahodnem delu g.e. in na manjših površinah nad zaselkom Orehek in v severozahodnem delu g.e.

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

N.v. 550-1000 m

Topla, južna pobočja s strmejšimi nagibi.

Vpliv sumbediteranske klime z vetrovi, ki jzsušujejo rastišče.

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).
² Navedi sinonime in starejše označke združbe.
³ Vsištitev združbe v višje sistematske enote.
⁴ Fitografski (fitoklimatski) teritorij, vrg. pas

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

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Dolomiti iz sp. triade.

Plitve, suhe rendzine, do suha srednje globoka pokarbonatna rjava tla, srednje rodovitnosti.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Svetlejši, raznодобен bukov gozd s posamezno do skupinsko primesjo sm, r. bo. g. ja in termofilnih listavcev s slabo do srednje razvitim grmovnim slojem in močno razvitim zeliščnim slojem, v katerem prevladuje roja.

2. rastlinska sestava:⁹

Osnovna kombinacija:

drevesni sloj: bukev (*Fagus silvatica*)

zeliščni sloj: jesenska vilovina (*Sesleria autumnalis*), pisani grahor (*Lathyrus venetus*)

Ostale najpogosteje vrste:

drevesni sloj: smreka, gorski javor, mokovec, m. jesen, č. gaber, r. bor

grmovni sloj: *Daphne mesereum*, *Lonicera xylosteum*, *L.alpigena*, *Berberis vulgaris*, *Crataegus* sp.

zeliščni sloj: *Mercurialis perennis*, *Anemone nemorosa*, *Cyclamen europaeum*, *Galium silvaticum*, *Rosa pendulina*, *Dentaria enneaphyllos*, *Luzula nemorosa*, *Rosa arvensis*, *Arenaria agrimonoides*, *Viola silvestris*.

* Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustajenimi znaki grafично predoci znacilni talni profil.

† Opisi fiziognomski aspekt gozdne zdržbe v različnih letnih časih.

‡ Navedi znacičnice oziroma znacilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovati značilne ekološke skupine itd.

Združba tvori klimatogeni vegetacijski pas na obmorski strani Dinarirov, to je najvišji vegetacijski pas v submediteranu in najnižji bukov vegetacijski pas na visokem Krasu. Kljub svoji klimatogenosti ima ta združba labilno obeležje, ker pri močnejšem odpiranju sklepa hitro degradiра v nizek gozd, ki vodi v kraško goličavo. V našem primeru ima para-klimaksen značaj.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Bukov semenec, redkeje panjevec, s posamezno primesjo sm, r.bo in ostalih listavcev.

2. drevesna sestava:

Bu, sm, g.ja, je, mo, m.js., č.ga, r.bo

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Rast je dobra, drevje je srednje visoko, srednjelesno in vejnato.

4. pomlajevanje:¹²

Sjabo

5. lesna zaloga in prirastek:

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

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

b Oceni pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo – posamično, skupinsko, množično. Opiši zdravstveno stanje pomladka.

UDARČNE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za bu, sm dobra, za r.bor zelo dobra

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Dobra.

3. izraba rastišča¹⁵

Dobra, z nepretiranim vnašanjem iglavcev (sm, r.bor) se lahko poveča.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

2 rgt.: Primorsko bukovje.

- 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.

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

¹⁴ Opiši splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabel).

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

2.3. Vegetacijska podoba Cerkljanske Babe (730 m)
 (Igor inž.Dakskobler)

Strma, napeta pobočja, prepredena z manjšimi jarki in drčami in porasla z bukovim gozdom, ki se dvigajo na levem bregu Cerknici, jugozahodno od Cerknega, in se končujejo z vrhom Cerkljanske Babe, so tudi vegetacijsko zelo zanimiva.

Splošne značilnosti ekološkega kompleksa so sledeče:

nadmorska višina 300 - 720 m, lega S, SZ in SV, nagib 10° - 30° , matično podlago tvorijo dolomit, dolomitiziran apnenec, lapornat apnenec in lapor, na njih pa so razvita rjava tla, plitva do srednje globoka rahlo neustaljena, glinasto ilovnata, skeletna, sveža, redkeje in na manjših površinah tudi rendzina. Severne in hladne lege pogojujejo nekoliko večjo vlažnost, ob itak visokih poprečnih letnih padavinah. Celotno pobočje je gozdnato, porašča jo strnjen bukov gozd, večinoma debeljak srednje kvalitete in nenegovan.

V zgornjem delu pobočja, v nadmorskih višinah nad 550 m so na manjših površinah kulture smreke, tudi bukov gozd je tu gospodarjen, deloma že pomlajen, oziroma v mlajših razvojnih fazah (letvenjak),

V razmeroma homogenem ekološkem kompleksu bi pričakoval tudi enotno vegetacijsko podobo, ki naj bi variirala predvsem glede na nadmorsko višino.

Zgornji del pobočja, nekako nad novozgrajeno gozdnino cesto je vegetacijsko jasnejši. Na dolomitiziranih apnencih je razvit gorski bukov gozd, ki pa ima že elemente predgorskega bukovega gozda (*Hacquetio Fagetum*), zato smo ta rastišča kartirali kot *Enneaphyllo Fagetum hacquetietosum*. Pogosti so v matični podlagi vložki laporja, tla na njih so globlja, sveža, v vegetaciji pa se to odraža po večjem deležu neutro in zmerno acidofilnih vrst. Ta rastišča smo označili kot *Enneaphyllo Fagetum luzuletosum* oziroma,



kjer lapor prevlada *Luzulo Fagetum athyrietosum*.

Ekstremnejše strmine in skalnata mesta še vedno porašča bukov gozd, le da mu je močneje primešan gabrovec. V vegetaciji so opazni tudi elementi termofilnega bukovega gozda (*Cirsium erisithales*, *Carex alba*, *Convallaria majalis*, *Cephalanthera longifolia*, *Hacquetia epipactis*), vendar smo to rastišče kartirali kot *Arunco-Fagetum*.

Veliko težje je bilo ustrezeno vegetacijsko opredeliti spodnji del pobočja Cerkljanske Babe. Ekološki kompleks (strma, hladna pobočja na dolomitu, neustaljenost zgornjih horizontov tal) nakazuje bukov gozd s kresničevjem, vendar vegetacijska podoba kaže drugače. Vložki laporja pogojujejo nekoliko globlja, sveža tla. Elementi gorskega bukovega gozda se vlečejo skoraj do potoka Cerknice, redno pa jih spremljajo elementi predgorskega bukovega gozda (*Hacquetio Fagetum*) in včasih tudi značilnice bukovega gozda z belkasto békico (*Luzulo Fagetum*). Pri kartiranju smo se odločili za *Hacquetio Fagetum* *luzuletosum albidae*, čeprav bi se enakovredno lahko odločili tudi za gorski bukov gozd (*Enneaphyllo Fagetum hacquetietosum*) ali *Arunco Fagetum*. Kljub precejšnji strmini je rastišče dokaj rodovitno, bukov gozd, ki na njem uspeva, čeprav nenegovan, pa sorazmerno kvaliteten. V bodoče bo z intenzivnejšim gospodarjenjem vsaj v srednjem pasu pobočja mogoče zasledovati zahtevne gozdnogojitvene cilje.

Z analizo šestih fitocenoloških popisov, ki sem jih napravil v območju Cerkljanske Babe, dobimo naslednjo značilno kombinacijo vrst:

Drevesni sloj

Fagus sylvatica V 3-5

Acer pseudoplatanus IV+-I

Grmovni sloj

Fagus sylvatica V 1-3

Daphne mezereum V +-1

Zeliščni sloj

<i>Dryopteris filix mas</i>	V 1
<i>Dentaria enneaphyllos</i>	IV 1-2
<i>Mercurialis perennis</i>	IV 1-3
<i>Lamium orvala</i>	IV 1
<i>Asperula odorata</i>	IV 1-3
<i>Paris quadrifolia</i>	IV +-1
<i>Calamagrostis varia</i>	V 1
<i>Prenanthes purpurea</i>	V +-1
<i>Oxalis acetosella</i>	IV 1
<i>Asarum europaeum</i>	IV 1
<i>Galium sylvaticum</i>	IV 1
<i>Neotia nidus avis</i>	IV +.1
<i>Veronica urticifolia</i>	IV +1

Večjo stalnost pa imajo še sledeče vrste:

a) iz značilne kombinacije za Enneaphyllo Fagetum

<i>Dentaria bulbifera</i>	III 1
<i>Actaea spicata</i>	III 1
<i>Cyclamen purpurascens</i>	III.1
<i>Anemone nemorosa</i>	III.1
<i>Senecio fuchsii</i>	III +-2

Ostale vrste

<i>Euphorbia dulcis</i>	III +-1
<i>Vinca minor</i>	III 1-2
<i>Solidago virgaurea</i>	III +-1
<i>Luzula albida</i>	III +-2
<i>Hieracium sylvaticum</i>	III 1
<i>Athyrium filix femina</i>	III 1
<i>Hacquetia epipactis</i>	III 1-2
<i>Lathyrus vernus</i>	III 1
<i>Aegopodium podagraria</i>	III 1
<i>Cardamine trifolia</i>	III +-1

Primerjava značilne kombinacije, dobljene iz popisov z značilnimi kombinacijami gozdnih asociacij, v katere bi lahko uvrstili obravnavana rastišča, je dala sledeče rezultate (navedeni so Sorensonovi koeficienti floristične podobnosti):

Osnovna rastl.komb. Razširjena rastl.
komb.

<i>Enneaphyllo Fagetum</i>	33	43
<i>Hacquetio Fagetum</i>	19	23
<i>Arunco Fagetum</i>	39	34
<i>Luzulo Fagetum</i>	26	36

Iz navedene primerjave bi lahko zaključili, da se vegetacija severnih pobočij Cerkljanske Babe najbolj približa gorskemu bukovemu gozdu (*Enneaphyllo Fagetum*). Po tej razlagi bi zgornji pas pobočja moral kartirati kot *Enneaphyllo Fagetum (hacquetietosum, luzuletosum)*, spodnji pas pobočja nad Cerknico pa *Arunco Fagetum (hacquetietosum, luzuletosum)*.

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRAŽBE

St.	3
P(ha)	a) 133 b) 29
znak in barva na karti	
a))	b)
Eft	EFm

slovenško ime:

- Predalpski gorski bukov gozd z deveterolistno mlajo
- a) osnovna oblika
 - b) oblika z golšcem

latinsko ime:¹

- Enneaphyllo-Fagetum, Košir (1956) 1961 var. *Anemone trifolia*,
Košir (1968) 1961
- a) typicum
 - b) mercurialetosum
istoznačnice (sinonimi):²

- Enneaphyllo-Fagetum, Košir 1962
Abieti-Fagetum, Bartsch 1940 austroalpinum
Dentario-Fagetum, Wraber 1960 mscr., p.p.
Lamium orvalae-Fagetum, Marinček 1979 (mscr)
Sistematska pripadnost:³
- Querco-Fagetea Br. Bl. et Vlieg 1937
 - Fagetalia silvaticae Powl. 1928
 - Fagion illyricum Horvat 1938

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Enneaphyllo-Fagetum je klimaksna gozdna združba spodnjega dela gorskega vegetacijskega pasu širom Slovenije, predvsem v preddinarskem in predalpskem delu dinarskega teritorija. V kontinentalnem delu dinarskega teritorija je meja med jelovo-bukovimi in gorskimi bukovimi gozdovi zelo zbrisana. Svojstvena temu teritoriju je kolenčasta krvomočnica (*Geranium nodosum*). V obravnavani g.e. je Eft najbolj razširjena oblika te združbe in se pojavlja na velikih in srednjih velikih površinah. EFm se pojavlja na srednjih velikih in manjših razstresenih površinah.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

- a) Spodnji del gorskega pasu (400) 500 do 1.060 m n.v., kjer porašča planotast ter valovita pobočja strmih nagibov in pretežno hladnih leg. Zaradi višjih in hladnejših leg imajo klimatske razmere značaj gorskega sveta in pogojujejo obstoj združbe tudi v nižjih nadmorskih višinah (ekstrazonalno v globokih, zaprtih jarkih in dolinah do 400 m n.v.).
- b) Za EFm so značilne ekstremnejše reliefne razmere (veliki nagibi, grebeni, napeta pobočja in na apnencih zelo velika površinska skalovitost in toplejše, bolj suhe lege) v arealu združbe.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Karbonatne kamenine: apnenci, dolomitizirani apnenci in dolomiti.

- a) Ponekod vložki laporja in stranska primes silikatnih kamehin.

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

² Navedi sinonime in starejše označke združbe.

³ Vrstitev združbe v višje sistemske enote.

⁴ Geografski (fitoklimatski) teritorij, včg. pas, gorje in lokalna razširjenost.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

- a) Pokarbonatna rjava tla s sprstenino in pokarbonatna rjava tla, izprana, na apnencu in dolomitiziranem apnencu (površinska skalovitost do 20%). Tla so srednje globoka, mestoma z globokimi žepi med skalami, drobljiva, struktura, ilovnata do melasto-glinasto-ilovnata, sveža, s sprstenino, ki je tesno vezana z mineralnim delom tal, ki je biološko zelo aktivna, s prosto drenažo, slabo kisla do zmerno kisla, z visoko do zelo visoko zasičenostjo z bazami.
- b) Organska rendzina na apnenem kamenju, prhninasta rendzina in rjava rendzina s prhninasto sprstenino na apnencu in dolomitiziranem apnencu (površinska skalovitost 0-90%). Tla so plitva do srednje globoka, rahla, ilovnata, suha do sveža, skeletna do zelo skeletna, s prhninasto rendzino in prhnino, gosto do zelo gosto prekoreninjena, biološko aktivna, z zelo redkimi deževniki, s prosto drenažo. Reakcija tal je nevtralna do slabo kisla. Tla često reagirajo z razredčeno solno kislino. Producjska sposobnost tal je srednja.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Bukovi sestoji s posamično primesjo plemenitih listavcev. Grmovni sloj ima majhno pokrovnost. Zeliščni sloj ima dva aspekta. Spomladi so bujno razvite mlaje, ki kmalu izginejo (se posuše) ostanejo vse do jeseni le drobne fagetne vrste z majhno pokrovnostjo. Za obliko z golščem (*Mercurialetosum*) so značilna bolj suha, skelétna površja, kjer v zeliščnem sloju prevladujejo drobna zelišča in trava.

2. rastlinska sestava:⁹

I. Osnovna rastlinska kombinacija:

Drevesni sloj: bukev, gorski javor

zeliščni sloj: deveterolistna mlaja (*Dentaria enneaphyllos*), velevetna mrtva kopriva (*Lamium orvala*)

II. Diferencialna rastlinska komb.za obliko z golščem:

Drevesni sloj: črni gaber, ostrolistni javor

zeliščni sloj: golšec (*Mercurialis perennis*)

III. Ostala rastlinska kombinacija:

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

Grmovje: črni bezeg (*Sambucus nigra*), širokolistna trdoleska (*Eponimus latifolia*)

Zelišča: previsni šaš (*Carex pendula*), dišeča perla (*Asperula odorata*), brstična mlaja (*Dentaria bulbifera*), mnogolistna mlaja (*Dentaria polyphylla*), gozdni šaš (*Carex sylvatica*), trženi golšec (*Mercurialis perennis*), prava glistovnica (*Dryopteris filix mas*).

V pretežnem delu obravnavane g.e. se množično pojavlja trilistna vetrnica (*Anemone trifolia*).

⁸ Navedi sistematsko označo tal, opiši njenе morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustajenimi znaki grafično predstavi značilni talni profil.

⁹ Opisi fiziognomski aspekt gozdnine združbe v različnih letnih časih.
• Navedi znacičilice oziroma znacilno kombinacijsko rastlinske vrst, razlikovalci značilne ekološke skupine itd.

... maksna gozdna združba spodnjega del montanskega pasu. Pod po mezoklimatskimi prilikami se spusti nizko v predgorski pas, vendar tu močno zgubi na stabilnosti ekološkega kompleksa in hitro zaniha v odvisnosti od notranjih ekoloških pogojev bodisi proti gozdu bukve s kresničevjem (*Arunco-Fagetum*) ali proti gozdu plemenitih listavcev (*Ulmo-Aceretum*).

Sekundarna sukcesija poteka preko združbe plemenitih listavcev. Bukey se na teh rastiščih ugodno pomlaja in tvori mestoma neprehodne goščave.

b) EFm je inicialnejša oblika klimatogene združbe spodnjega dela gorskega vegetacijskega pasu. Verjetno se je razvila v sekularni sukcesiji iz gozda plemenitih listavcev s črnim gabrom, ki je v atlantski dobi pokrival večje površine. Kljub revnejšim edafskim razmeram je zgradba gozdne združbe pri izenačeni, hladnejši mezoklimi, ki krepi biološko moč bukve, zelo stabilna. Pri močnejših posegih v sestoje ali celo golosekih, pridobi črni gaber močno na pokrovnosti, vendar ga bukey v progresivni sukcesiji počasi izrine iz sestava. Močno presvetljeni sestoji so često zatravljeni s *Calamagrostis varia*, na južnih legah se mestoma pojavlja roja (*Sesleria autumnalis*).

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Semenski endobni sestoji bukve s posamično primesjo plemenitih listavcev (g. ja). Ponekod je večja primes smreke, posamično pa se pojavlja tudi jelka, vendar je njen delež zelo nestalen in močno niha v dobni periodiciteti združbe.

2. drevesna sestava:

Bukey prevladuje, posamično sta primešana gorski javor in mestoma gorski brest ter jelka. Smreka, ki je navadno vnešena, lahko tvori večjo primes ali celo manjše kulture.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Bukey je konkurenčno najmočnejša in ob ustrezem gojenju odlično raste. Enako uspešno se uveljavljajo tudi plemeniti listavci. Smreka zelo dobro uspeva na globokih tleh, v širokin jarkih.

4. pomlajevanje:¹²

Bukey se pomlaja množično in obilno, plemeniti listavci pa posamično do skupinsko.

5. lesna zaloga in prirastek:

V pravilno gojenih sestojih sta lesna zaloga in prirastek lahko zelo visoka. Slabša je v obliku z'golšcem.

PODANCI MOŽNOSTI GOZDNE ZDRAŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

- a) Za bukev in plemenite listavce prav dobra do odlična, za smreko zelo dobra.
- b) Za bukev in ostale listavce dobra.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Mestoma ugodna, na splošno slaba.

3. izraba rastišča¹⁵

Dobra. Bukvi je treba posvečati več pozornosti glede kvalitete, saj ima prav v tej združbi optimalne pogoje za vsestranske zahteve.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozdovi.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

- a) 4. trg.: Gorska bukovja na globljih rjavih tleh, z osrednjimi rastiščnimi razmerami
- b) 3. rtg.: Gorska bukovja na plitvejših tleh, z ekstremnejšimi rastiščnimi razmerami.

109

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

3. LEMATSKA OZNAKA ZDROŽBE

slovenško ime:

- Predalpski bukov gozd
 c) oblika s podborko
 d) oblika s peterolistno mlajo

latinsko ime:¹

Enneaphyllo-Fagetum, Košir (1956) 1961, var. geogr. Anemone trifolia
 Košir (1968) 1971

- c) athyrietosum
 d) dentarietosum

istoznačnice (sinonimi):²

Št. 3	
P(ha)	c) 86 d) 39
znak in barva na karti	
c)	d)
EFa	EFd

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

² Navodi sinonime in starejše oznake združbe.

Vrstitev združbe v višje sistematske enote.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

N.v. (300) 600-900 (1000)m

- c) EFa porašča zaravnice, doline, širše jarke in vrtače, položna osojna ali zaprta (senčna) pobočja. Tu vladajo sveže do vlažne mikro in makroklimatske ter talne razmere.
- d) EFd porašča predvsem strmejša, hladna in često skalovita pobočja nad strmimi grapami in jarki ali z osojno lego. Ekološke razmere imajo sveže-hladen značaj.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Karbonatna kamenina: apnenci, dolomitizirani apnenci in dolomiti, mestoma v menjavi z glinastimi skrilavci in laporji, katerih skladi in preperine imajo precejšnjo vododržnost.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

tačnosti:

c) Rjava pokarbonatna tla; nekoliko kolvita, mestoma slabo razvita (površinska skalovitost do 30%). Tla so globoka, drobljiva, struktura, ilovnata do melastoilovnatoglinasta, sveža, s sprstenino, biološko zelo aktivna, s prosto drenažo, zelo slabo kisla do zmerno kisla, z visoko do zelo visoko zasičenostjo z bazami. Velika produkcijska sposobnost tal.

d) Pokarbonatna rjava tla s sprstenino na apnencu in dolomitiziranem apnencu, površinska skalovitost do 80%.

Tla so srednje globoka, mestoma nekoliko polzeča, struktura glinasto-ilovnata, do peščeno ilovnata, sveža, skeletna sprsteninasta, gosto do redko in precej enakomerno prekoreninjena, biološko aktivna, z deževniki, s prosto drenažo, slabo kisla, z zelo visoko zasičenostjo z bazami. Produkcijska sposobnost tal je srednja do visoka.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

- c) V terenskih depresijah in kolušijih se je razvil bukov gozd s podborko, ki ga karakterizira večja primes plemenitih listavcev in velika pokrovnost praproti.
- d) Vlažna, strma, hladna pobočja, kjer so bukvi primešani plemeniti listavci, v podrasti pa je obilica visokih, neutrofilnih in bazifilnih zelišč.

2. rastlinska sestava:⁹

I.Osnovna rastl.kombinacija:

drevesni sloj: bukev, gorski javor

zeliščni sloj: deveterolistna mlaja (*Dentaria enneaphyllos*), velevetna mrtva kopriva (*Lamium orvala*).

II.Diferencialna rast.komb.za obliko s podborko:

zeliščni sloj: velika pokrovnost podborke (*Athyrium filix femina*) in drugih praproti

III.Diferencialna rastl.komb.za obliko s peterolistno mlajo:

grmovni sloj : planinski nagnoj (*Laburnum alpinum*),alpsko kosteličevje (*Lonicera alpigena*).

zeliščni sloj: peterolistna mlaja (*Dentaria pentaphyllum*), smrdlivčka (*Geranium Robertianum*), kranjska bunika (*Scopolia carniolica*)

IV.Ostala rastlinska kombinacija:

drevesni sloj: jelka, smreka, v.jesen, ostrolistni javor,v nižinah beli gaber in maklen

grmovni sloj: navadni volčin (*Daphne mezereum*)

zeliščni sloj: brstična mlaja (*D. bulbifera*),krpata podlesnica (*P. lobatum*), prava listovnica (*N. f. mas*),volčja jagoda (*P. quadrifolia*), črnoga (*Actaea spicata*),rumena mrtva kopriva (*L. luteum*),dišeča perla (*A. odorata*), repuh (*Petasites albus*).

* Navedi sistematsko oznako tal, opisi njenе morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustajenimi znaki grafično predstavi značilni taini profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne zdržbe v različnih letnih časih.

⁹ Navedi znaci inice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnic začilne ekološke skupine itd.

V obeh oblikah je geneza podobna oni v osnovni združbi, le da je u bolj poudarjen hladnejši in vlažnejši značaj rastišč. Zato poteka sucasija po intenzivnih posegih v celoti preko združbe plemenitih listavcev (Ulmo-Aceretum, pri EFa tudi preko Aceri-Fraxinetum).

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Pretežno čisti enodobni bukovi gozdovi s posamično in skupinsko primesjo plemenitih listavcev in iglavcev (sm,je).

razvojno smer združbe, navedi vrake progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

2. drevesna sestava:

Prevladuje bukev z znatnejšo primesjo plemenitih listavcev (gorskega, delno tudi ostrolistnega javorja in gorskega bresta). Od iglavcev sta primešani smreka in mestoma jelka.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Bukev je konkurenčno najmočnejša in dosegla na rastiščih oblike s podborko lepe dimenziije in kvaliteto. Podobne lastnosti kažejo tudi plemeniti listavci, vendar jih ponekod ovira preofenzivna bukev. Zelo dobre rasti so tudi iglavci - smreka in jelka.

4. pomlajevanje:¹²

Vse drevesne vrste se ugodno pomlajajo, zlasti vsi listavci. V slučaju premočnega odpiranja sklepa se zelo razbohotijo praproti in visoka zelišča, ki so resna ovira za prirodno obnovbo.

5. lesna zaloga in prirastek:

Visoke lesne zaloge in prirastki, zlasti v oblikah s podborko. V oblikah s peterolistno mlajo znatno manj (veliki nagibi, skalovja, slabša tla).

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

PODAČKI MOŽNOSTI GOZDNJU ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za bukev dobra do prav dobra, za plemenite listavce odlična, za smreko in jelko v obliki s podborko prav dobra.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

V obeh oblikah je dostopnost slaba do težavna (doline, jarki, vrtače, strmine, skalovja), prometne možnosti pa boljše.

3. izraba rastišča¹⁵

Za listavce je izraba rastišča prav dobra, iglavcev pa bi bilo lahko več. Podpora pl. listavcem.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozdovi.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

c,d) 5 rgt.: Gorska bukovja na aceretalnih rastiščih

- ¹³ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)
- ¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnjeza gospodarjenja 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, se 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 ZDROUŽBE

slovensko ime: Predalpski gorski bukov gozd z deveterolistno mlajo
e) oblika z belkasto bekico
f) oblika s tevjem

Št.	3
e)	115
P(ha)	f) 172
znak in barva na karti	
e)	f)
EF1	EFha

latinsko ime:¹

Enneaphyllo-Fagetum, Košir 1960, var. geogr. Anemone trifolia
Košir (1968) 1971

e) Iuzuletosum albidae
f) Hacquetietosum
istoznačnice (sinonimi):²

sistematska pripadnost:³

GEOGRAFSKA RAZSIRJENOST⁴

- e) EF1 zavzema srednje velike površine na območju Cerkljanskega vrha, Škofij in Jazen, drugje pa se pojavlja na manjših raztresenih površinah.
f) EFha porašča manjše do srednje velike površine, raztresene po arealu združbe.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

- e) Pojavlja se na srednje strmih, praviloma prisojnih pobočjih, med 500 in 800 m n.v. Je talno in mezoklimatsko pogojena oblika gorskega bukovega gozda.
f) EFha porašča pobočja blažjih nagibov in platoje. V prisojnih legah sežejo ta rastišča do 1000 m n.v., v osojnih legah pa se spustijo v predgorski pas do 300 m n.v. in prehajajo v Hacquetio-Fagetum. Zaradi dolomitne podlage so nekoliko sušnejša, imajo toplejšo mikroklimo.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

- e) Lapor, karbonatne kamnine z manjšo primesjo silikatnih kamnin
f) Dolomiti, dolomitizirani apnenci.

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

Navesti sinonime in starejše označke združbe.

Univerzitet zdržuje v višje sistematske enote.

Geografski (fitoklimatski) teritorij, včg. pas.

³ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁴ Geološka formacija, petrografska struktura.

2. **Talne lastnosti:**

- e) Srednje globoka, mestoma izprana rjava tla na mehkih karbonatnih ali karbonatno-silikatnih podlagah. Njihova reakcija je zmerno kisla do nevtralna. Rodovitnost teh tal je srednja. Značilna je večja skeletnost v vseh talnih horizontih in večja homoznost zgornjega talnega horizonta.
- f) Kompleks rjavih rendzin in plitvih do srednje globokih pokarbonatnih rjavih tal s sprstenjasto obliko humusa. Tla so dobre rodovitnosti.

VEGETACIJA

1. **fiziognomski aspekt:⁸**

- e) Za ta bukov gozd je značilno, da se v zeliščnem sloju pojavljajo tako bazifilne kot neutrofilne in acidofilne rastlinske vrste.
- f) Bukov gozd z bogatim zeliščnim slojem, v katerem so številne rastlinske vrste, značilne za *Hacquetio-Fagetum*.

2. **rastlinska sestava:⁹**

- I. Diferencialna rastlinska vrsta za obliko z belkasto bekico:
Zeliščni sloj: belkasta bekica (*Luzula albida*)

- II. Diferencialna kombinacija za obliko s tevjem:
Zeliščni sloj: velika pokrovnost tevja (*Hacquetia epipactis*), smrdljivi regrat (*Aposeris foetida*), kolesasti mleček (*Euphorbia amygdaloides*), črni teloh (*Helleborus niger*).

⁸ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizičalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predobi značilni talni profil.

⁹ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

⁸ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnic značilne ekološke skupine itd.

jušika EFl predstavljajo prehod iz Enneaphyllo-Fagetum v zmerno acidni bukov gozd (Luzulo-Fagetum). Je dokaj stabilna, tako da gre večina progresivnih razvojnih smeri preko bukve. Pri močnejših ekstenzivnih posegih se močno uveljavlji tudi b.gaber, češnja, hrast, breza, trepetlika in drugi listavci. Zaraščanje kmetijskih površin poteka tudi preko smreke z orlovo praprotojo.

- f) EFha je toplejša varianta osnovne združbe, ki predstavlja prehod v predgorski bukov gozd (Hacquetio-Fagetum), se pa v prisojnih legah dviga do 1000 m n.v. Sekundarna sukcesija lahko poteka preko termofilnih listavcev.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

- e) Raznodobni bukovi gozdovi, ki jih je oblikovalo kmečko prebiranje.
f) Pretežno čisti bukovi sestoji s pretežno posamično primesjo gorskega javora. Mestoma so večji nasadi smreke.

2. drevesna sestava:

- e) Buhev in posamična primes smreke, g.javorja, češnje, b.gabra in drugih listavcev.
c) Buhev, g.javor, smreka

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Srednja

4. pomlajevanje:¹²

Dobro, z bu in sm

5. lesna zaloga in prirastek:

¹¹ razvojno smer združbe, navedi vrake progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

¹² Rast drevja: odlicna, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹³ Oceni pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo — posamčno, skupinsko, množično. Opiši zdravstveno stanje pomladka.

PODARSKI MOŽNOSTI GOZDNIM ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za bu, sm, g.ja. dobra.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Pretežno ugodna

3. izraba rastišča¹⁵

Dobra, s povečanjem kvalitete drevja in z nekoliko večjo primesjo sm in pl.list. bi se lahko povečala.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

e., f) 4 rgt.: Gorska bukovja na globljih rjavih tleh, z osrednjimi rastiščnimi razmerami.

- Navedi prevladajočo 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, še zadovoljiva, slaba).
- Opis splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodna, težavne, slabe).
- Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, slaba).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime: Predalpski gorski bukov gozd z deveterolistno mlajo
g) oblika s pomladansko torilnico
h) oblika z dišečo perlo

Št.	3
P(ha)	g) 14 h) 1
znak in barva na karti	
g)	h)
EFo	EFas

latinsko ime:⁴

Enneaphyllo-Fagetum, Košir 1962, var.geogr: Anemone trifolia
Košir (1968) 1971
g) omphalodetosum
h) asperuletosum

istoznačnice (sinonimi):⁵

sistematska pripadnost:⁶

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁷

Obe oblici se pojavljata na manjših površinah in v fragmentih. EFo se pojavlja v vzhodnem delu enote na hribu Šijak, EFas pa v jugovzhodnem delu g.e. na območju Jaškega griča.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁸

Blažji nagibi ali izravnati, vrtačasti svet, platoji, položnejši grebeni, plitvi zaobljeni jarki. V enoti se oblici pojavljata med 600 in 1000 m n.v. Enake klimatske razmere kot v osrednji oblici združbe, razlike so le v talnih lastnostih.

2. geološko-petrografska podlaga:⁹

Apnenci, dolomitizirani apnenci in dolomiti. EFo tudi na laporjih.

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

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Javstitev združbe v višje sistemske enote.

⁴ Morfološki (fitoklimatski) teritorij, vrg, pas, porje in lokalna razširjenost.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

- g) Rjava pokarbonatna izprana tla z manjšo površinsko skalovitostjo. Tla so srednje globoka do globoka s sprsteninasto obliko humusa, drobljiva, pri dnu kompaktna, struktturna, ilovnata, s težjim B-hor., sveža, brez skeleta do malo skeletoidna, s sprstenino, redko in enakomerno prekoreninjena biološko aktivna, s številnimi deževniki, s prosto drenažo, slabo kisla do zmerno kisla z visoko do zelo visoko zasičenostjo z bazami. Rodovitnost tal je visoka.
- h) Srednja globoka rjava rendzina do srednje globoka rjava tla na karbonatni podlagi, na apnencih močna skalovitost (do 70%), na dolomitih skeletna. Tla so zračna, sveža, bazična, dobre do prav dobre rodovitnosti.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

- g) Značilen fiziognomski aspekt daje obliki združbe prevladujoča bukev, slabo razvit grmovni sloj in bogat zeliščni sloj, predvsem drobne nizke vrste (torilnica, zajčja deteljica).
- h) Tej obliki bukovega gozda daje značilen aspekt velika pokrovnost gozdnega prvenca (*Asperula/Galium/odorata*).

2. rastlinska sestava:⁹

- I. Diferencialna rastlinska vrsta za obliko s pomladansko torilnico:
zeliščni sloj: *Omphalodes verna*.
- II. Diferencialna rastlinska vrsta za obliko s prehlajenko
zeliščni sloj: *Asperula odorata*

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opiši njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predoči 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.

Zgradba teh podzdružb je zelo stabilna, ter poteka obnova sestojev pri normalnih sečnjah preko bukve. Pri večjih golosekih in zaraščanjih vstopajo v progresivno uskesijo še številne drevesne vrste: iva, trepetlika, gorski javor, maklen, graden, breza, smreka od grmovja pa leska, jelša. To velja predvsem na rastiščih EFO, ki so bila pogosto izkrčena za kmetijske namene in se sedaj mestoma zaraščajo.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Enodobni do raznодobni, navadno enomerni, enoslojni, deloma dvoslojni, čisti do mešani bukovi sestoji, pretežno semenskega porekla.

2. drevesna sestava:

Poleg bukve je posamično primešan gorski javor, redkeje gorski brest. Pod atropogenim vplivom je pogosto primešana smreka (do monokultur), pojavlja se tudi posamična jelka.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Bukov raste zelo dobro, prav tako pa tudi smreka.

Dobro uspevajo tudi plemeniti listavci.

4. pomlajevanje:¹²

Pomlajevanje bukve je obilno. Rastišče je primerno tudi za gojenje iglavcev. Ti se v slučaju primesi tudi dobro pomlajujo (izprana zakisana tla).

5. lesna zaloga in prirastek:

Visoke lesne zaloge 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.

PODANJE MOŽNOSTI GOZDNIE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodotnost (plodnost)¹³

Zelo dobra za smreko, bukev, macesen in plemenite listavce.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Lokalne prometne možnosti so mestoma ugodne, spravilne zaradi položnejših pobočij in platojev ugodnejše kot v osnovni obliki združbe.

3. izraba rastišča¹⁵

Zelo dobra. Možno ga je izboljšati s še večjo primesjo iglavcev.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozdovi.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

g., h.) 4 rgt.: Gorska bukovja na globljih rjavih tleh, z osrednjimi rastiščnimi razmerami.

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

- ¹⁵ Navedi rodotnost (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 ZDRAUŽBE

slovensko ime: Predalpski gorski bukov gozd z deveterolistno mlajo

- i) oblika z gorskim javorom
- j) oblika s črnim telohom

latinsko ime:¹

Enneaphyllo-Fagetum, var. geogr. Anemone trifolia Košir 1968
(1971)

- i) aceretosum
- j) helleboretosum

istoznačnice (sinonimi):²

St.	3
i)	17
P(ha)	j)
	8
znak in barva na karti	
i)	j)
EFac	EFhn

sistematska pripadnost:³

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

- i) EFac se pojavlja v ozkih pasovih, raztresenih po arealu združbe
- j) EFhn porašča manjše površine na prisojnem pobočju hriba Šijak v vzhodnem delu enote.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

- i) Oblika z javorjem porašča spodnje dele pobočij in dna obvodnih jarkih, povirja, vrtače, utrjene groblje. V teh hladnih, senčnih legah vladajo sveže do vlažne rastiščne razmere.
- j) Oblika s črnim telohom porašča strmejša zahodna in severna pobočja in grebeni od 600 do 900 m n.v.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

- i) Karbonatne kamnine
- j) Dolomit, dolomitiziran apnenec

¹ Latinski naziv po srednjcevropski žoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi starejše označke združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, veg. pas.

⁴ Gorje in lokalna razširjenost.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

- i. Oblika EFac predstavlja prehod združbe proti združbam plemenitih listavcev (Ulmo-Aceretum, Aceri-Fraxinetum). Na večjih posekah nastopi bujno zapleveljenje z visokimi zelišči, ki ovirajo pomlajevanje.
- j. Oblika EFhn predstavlja prehod združbe proti azonalnemu bukovemu gozdu s kresničevjem (Arunco-Fagetumu) in azonalnemu bukovemu gozdu s črnim gabrom (Ostryo-Fagetum).

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

- i. Raznodobni sestoji bukve z močno primesjo plemenitih listavcev (G.javorja, v.jesena, redkeje bresta)
- j. Raznodobni, semenski in panjevski, sestoji bukve s posamezno primesjo smreke, g.javorja.

2. drevesna sestava:

- i. bu, g.ja, v.js, br, b.ga, maklen
- j. bu, sm, g.ja, mo, č.ga

3. rast in kakovost drevja:¹¹

- i. Dobra: Drevje je visoko, vitko, malovejnato
- j. Slabša. Drevje je nizko, malolesno, vejnato.

4. pomlajevanje:¹²

Dobro

5. lesna zaloga in prirastek:

¹⁰ razvojno smer združbe, 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 Ocenji pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo — posamično, skupinsko, množično. Opis zdravstveno stanje pomladka.

3. talne lastnosti:⁷

- i) Plitva do srednje globoka, humozna, žepasto razvita, nevtralna do rahlo kisla (sivo)rjava tla v kompleksu z rendzinami, na karbonatni, tudi karbonatno-silikatni podlagi. So srednje produktivna.
- j) Plitva do srednje globoka skeletna, sušna pokarbonatna rjava tla v kompleksu z rendzinami na dolomitiziranem apnencu. So slabše rodovitnosti.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

- i) Za to obliko bukovega gozda je značilna močna primes gorskega javorja in drugih plemenitih listavcev in bogat zeliščni sloj, ki ga sestavljajo mezofilno-higrofilni elementi.
- j) Ta bukov gozd ima reven-grmovni sloj in srednje razvit zeliščni sloj iz bazifilnih in dolomitofilnih elementov.

2. rastlinska sestava:⁹

- I) Diferencialna rastlinska kombinacija za obliko z gorskim javorjem.
Drevesni sloj: gorski javor (*Acer campestre*)
Zeliščni sloj: *Petasites albus*, *Urtica dioica*, *Lunaria rediviva*,
Phyllitis scolopendrium
- II. Diferencialna rastlinska kombinacija za obliko s črnim telohom:
Zeliščni sloj: *Helleborus niger*, *Asarum europaeum*, *Cyclamen europaeum*,
Anemone hepatica.

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustajenimi znaki grafično predoči značilni talni profil

⁸ Opis fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

⁹ Navedi značilnice oziroma znaciščno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalne značilne ekološke skupine itd.

PODANCI MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

- i. Za bu in pl. list. pravdobra
- j. Za bu, sm, g. ja dobra

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

- i. Lokalne prometne možnosti so mestoma ugodne, pretežno pa slabe.
- j. Ta rastišča so še slabo dostopna.

3. izraba rastišča¹⁵

Dобра. Izboljšati bi se morala predvsem kvaliteča drevja.
Mestoma bi bilo primerno povečati delež plemenitih listavcev in smreke.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

- i. 5.rgt.: Gorska bukovja na aceretalnih rastiščih
- j. 3.rgt.: Gorska bukovja na plitvejših tleh, z ekstremnejšimi rastiščnimi razmerami.

-
- 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 (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slab).

Opis splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težave, slab).

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

BIOTIČNIKA OZNAKA ZDROUŽBE

slovensko ime: Predalpski gorski bukov gozd z deveterolistno mlajo

- k) oblika z gorsko šašuljico
- l) oblika z gozdno šašuljico
- m) oblika z gozdno bilnico

latinsko ime:¹

Enneaphyllo-Fagetum, var. geogr. Anemone trifolia Košir 1968 (1971)

- k) calamagrostidetosum variae
- l) calamagrostidetosum arundinaceae
- m) festucetosum silvaticae

istoznačnice (sinonimi):²

P(ha)	St.	
	k)	l)
znak in barva na karti		
k)	l)	m)
EFcv	EFcar	EFF

- Latinski naziv po srednjcevropski šoli (J. Braun-Blanquet).
- Navedi sinonime in starejše oznake združbe.
- Terstitev združbe v višje sistematske enote.
- Fitogeografski (fitohilmatički) teritorij, vrg. pas. -gorje in lokalna razširjenost.

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Vse tri oblike se pojavljajo le na majhnih površinah in v fragmentih v vzhodnem delu enote.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

- k) EFcv porašča hrbte in grebene s toplimi, sušnimi ekološkimi razmerami. Sestoji so presvetljeni, izpostavljeni vetrovom.
- l) EFcar porašča valovita, položna do strma pobočja s toplo-sušnejšimi razmerami na mešani karbonatno-silikatni podlagi
- m) EFF se pojavlja na prisojnih (severnih, zahodnih) napetih, zmerno strmih pobočjih in grebenih.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

- k) Dolomit
- l) Karbonatno-silikatna podlaga
- m) Dolomit, apnenec

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

- k) Prevladujejo plitve do srednje globoke, suhe, prhninasto-sprsteninaste rendzine, v žepih in razpokah pa so rjave rendzine in pokarbonatna rjava tla. Tla so slabše rodovitnosti.
- l) Kompleks plitvih do srednje globokih rendzin, rankerjev in zmerno kislih rjavih tal. Tla so srednje rodovitna.
- m) Rjava rendzina do pokarbonatna rjava tla, ki so mestoma izprana, s prhlino sto do sprsteninasto obliko húmusu. Producjska sposobnost tal je srednja do visoka.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

- k) Svetel do vrzelast bukov gozd, značilno močno zatravljen s svetloljubno *Calamagrostis vario*.
- l) Bukov gozd z večjim deležem smreke. V zeliščnem sloju prevladujejo acidofilna *Calamagrostis arundinacea*, ki se pojavlja v večjih šopih ali preprogah.
- m) Bukov gozd z nekoliko bolj razvitim grmovnim slojem ali močno razvitim zeliščnim slojem, v katerem prevladuje gozdna bilnica.

2. rastlinska sestava:⁹

- I: Diferencialna rastl.komb.za obliko z gorsko šašuljico:
zeliščni sloj: gorska šašuljica (*Calamagrostis varia*)
- II:Dif.rastlinska komb. za obliko z gozdno šašuljico:
zeliščni sloj: gozdna šašuljica (*Calamagrostis arundinacea*)
- III:Dif.rastl.kombinacija za obliko z gozdno bilnico.
zeliščni sloj: gozdna bilnica (*Festuca silvatica*)

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

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

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

- k) Oblika EFcv je edafsko in mežoklimatsko pogojena, ima paraklimaksen značaj, saj je v okviru združbe med najbolj sušnimi. Pri premočnem odpiranju sklepa se zatravljenost s šašuljico še poveča, kar ovira pomlajevanje.
- l) Oblika EFcar je edafsko pogojena. Pri močnejših presvetlitvah se gozdna šašuljica močno razraste in njena ruša otežkoča pomlajevanje. Predstavlja prehod proti zmernoacidofilnemu bukovemu gozdu (*Luzulo-Fagetum calamagrostidetosum arundinaceae*).
- m) Tudi EFF je oblika, ki je občutljiva na močnejše gospodarske posege v njeno zgradbo. Do erozije ne pride, ker g.bilnica s svojim rušnatim koreninskim sistemom veže tla, vendar njena gosta ruša ovira pomlajevanje.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Raznодobни, semenski in panjevski bukovi sestoji.

2. drevesna sestava:

- k) bu, g.ja, č.ga, m.js, mo
l) m) bu, g.ja, sm

3. rast in kakovost drevja:¹¹

- k) Drevje ima slabšo rast, je nizko, malolesno in vejnato

4. pomlajevanje:¹²

Slabo.

5. lesna zaloga in prirastek:

Opisi razvojno smer zdržne, 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, mnogočitno. Opisi zdravstveno stanje pomladčka

PODARSKI MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

k) Za bu slaba, za termofilne listavce dobra

l,m) za bu, g.ja, sm dobra

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Slabe

3. izraba rastišča¹⁵

Dobra

4. namembnost¹⁶

Gospodarski, mestoma polvarovalni gozd

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

k,l,m) 3 rgt.: Gorska bukovja na plitvejših tleh, z ekstremnejšimi rastiščnimi razmerami

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

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

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, slaba).

Št.	4
P(ha)	a) 44
znak in barva na karti	
a) OrFt	

SISTEMATSKA OZNAKA ZDROUŽBE

slovensko ime: Primorski gorski gozd bukve in velike mrtve koprive

a) osrednja oblika

latinsko ime:¹

Orvalo-Fagetum, Tomažič 1958 (mscr.)

istoznačnice (sinonimi):²

(Lamio) Orvalae-Fagetum, Tomažič 1958 (mscr.)

Lamium orvalae-Fagetum, Marinček 1979 (mscr.) - del (rastišča pod submediteranskim vplivom)

sistematska pripadnost:³

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

Fagetalia silvaticae, Pawl. 1928

Fagion illyricum submediteraneo-montanum, emend. Tomažič 1971

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Združba se pojavlja predvsem v gorskem pasu litoralnega dela dinarskega fitoklimatskega teritorija, ki je pod močnejšimi submediteranskimi vplivi. Pojavlja se na območju Banjske planote, Trnovskega gozda, Snežnika, Nanosa, v g.e.Cerkno pa/severozahodnem delu enote.

v

a) OrFt se pojavlja na manjših do srednje velikih raztresenih površinah nad Jesenicami, Gorjami, Gradežem.

RASTIŠČE1. orografske in klimatske razmere:⁵

a) OrFt porašča manj strma, zmerno skalovita pobočja med 700 in 1000 m n.v. Prevladujejo južne, jugozahodne in jugovzhodne lege. Ta, zaradi submediteranskih vplivov in prisojnih leg toplo-vlažna rastišča imajo za bukev zelo ugodno gorsko mezoklimo. Sneg tu kmalu skupni, vegetacijska doba je dolga, padavin je dovolj preko celega leta, poprečne letne temperature so za ta višinski pas visoke.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Apnenec, dolomitiziran apnenec

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

Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

² Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo-mikroklimatske razmere.

³ Geološka formacija, petrografska struktura

3. Fizikalne lastnosti:⁷

- a) Kompleks plitvejših rjavih rendzin in srednje globokih pokarbonatnih rjavih tal, ki imajo debelejši sloj sprstenine, so dobro strukturna, malo skeletoidna do skeletna, srednje in enakomerno prekoreninjena, biološko dobro aktivna, s prosto drenažo. So prav dobre rodovitnosti.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Strnjeni bukovi gozdovi s slabo razvitim grmovnim slojem in dobro razvitim zeliščnim slojem. Osrednja oblika (OrFt) navadno zajema prehode med posameznimi subasociacijami združbe, tako da nobena od teh dovolj izrazito ne prevlada.

2. rastlinska sestava:⁹

Osnovna rastlinska kombinacija združbe:

Drevesni sloj: bukev (*Fagus silvatica*)

grmovni sloj: kranjska krhljika (*Rhamnus fallax*)

zeliščni sloj: velika mrtva kopriva (*Lamium orvala*), dišeča perla (*Asperula odorata*), ciklama (*Cyclamen purpurascens*), gnezdovnica (*Neottia nidus avis*), gozdna lakota (*Galium sylvaticum*).

Ostale rastlinske vrste s pogosto prisotnostjo:

Drevesni sloj: smreka, g. javor, v. jesen, macesen, mokovec

grmovni sloj: leska, malina, črni bezeg, navadni volčin

zeliščni sloj: *Allium victorialis*, *Omphalodes verna*, *Mercurialis perennis*, *Senecio fuchsii*, *Salvia glutinosa*, *Urtica dioica*, *Primula vulgaris*, *Euphorbia omigdaloides*, itd.

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predci značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnic značilne ekološke skupine itd.

⁸ Opis fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

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

Združba tvori klimatogeni vegetacijski pas v gorskem svetu na primorski strani. Nad njo je praviloma pas klimatogenega visokogorskega bukovega gozda (Adenostylo-Fagetuma), pod njo pa predgorski bukovi gozdovi. Osrednja oblika ima stabilne ekološke razmere. Pri močnejših posegih se močno razbohoti zeliščni sloj, ki ovira pomlajevanje.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Raznодobni, semenski pretežno čisti bukovi sestoji s posamezno do skupinsko primesjo smreke in pretežno posamezno primešanim macesnom, r. borom, g. javorom in drugimi listavci.

2. drevesna sestava:

bu, sm, g.ja, ma, r.bo, gr, v.js.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Drevje je srednjevisoko, srednjelesno, srednjevejnato

4. pomlajevanje:¹²

Dobro

5. lesna zaloga in prirastek:

Južni razvojni smer združbe, navedi vrzoke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

■ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.
■ Ocenji pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo — posamično, skupinsko, mn. ožito. Opis zdravstveno stanje pomladka,

PODANCI MOŽNOSTI GOZDNIE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za bukev zelo dobra ;
za smreko, macesen, rdeči bor dobra

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Slaba, saj so ta rastišča pretežno brez kamionskih cest, vlak je malo.

3. izraba rastišča¹⁵

Dobra. Povečati bi bilo potrebno predvsem kvaliteto drevja.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

- a) 4 rgt.: Gorska bukovja na globljih rjavih tleh, z osrednjimi rastiščnimi razmerami.

¹³ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)
¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestojii 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 (uzvodne, težavne, slabe).
¹⁷ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, slaba).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

- slovenško ime: Gorski gozd bukve in veliké mr tve koprive
 b) oblika z belkasto bekico
 c) oblika s pomladansko torilnico
 d) oblika s trpežnim golščem

latinsko ime:⁴

- Orvalo-Fagetum, Tomažič 1958 (mscr.)
 b) Iuzuletosum albidae
 c) opmlahodetosum
 d) mercurialisaletosum
 Itoznačnice (sinonimi)?

Št.	4
b)	51
P(ha)	c) 10
	d) 8
znak in barva na karti	
b)	c)
OrFl	OrFo
	OrFm

sistematska pripadnost:⁵

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁶

- b) OrFl zavzema večje površine na južnih pobočjih pod Robijo in nad Zakojsko grapo in manjše površine pod Črnim vrhom pri Jesenicah.
 c) OrFo porašča srednje veliki površini nad Jesenicami
 d) OrFm se pojavlja na manjših raztresenih površinah v arealu združbe

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

- b) OrFl porašča jarkasta, več ali manj strma, pretežno gladka, prisojna pobočja od 750 do 1150 m n.v.
 c) OrFo raste na položnih terenih med 750. in 900 m n.v.
 d) OrFm se pojavlja na strmih pobočjih ter izpostavljenih hrbitih in grebenih s podarjeno toplimi, sušnejšimi ekološkimi razmerami.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

- b) Karbonatne kamnine s silikatno primesjo (apnenci in dolomiti s primesjo rožencev, laporjev, glinastih skrilavcev, peščenjakov)
 c, d.) apnenci, dolomiti

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

² avedi sinonime in starejše označe združbe.

Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, včg. pas.: gorje in lokalna razširjenost.

³ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, leta, mesto- mesto- mikroklimatske razmere.

⁴ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. Člene lastnosti:⁷

- b) Srednje globoka do globoka rjava tla, ki so mestoma izprana in konvialnega značaja in v katerih često nastopata 2 ali več slojev z različnimi kemijskimi lastnostmi (n.pr. kisel distrični horizont leži na zmerno kislem do nevtralnem evtričnem ali pokarbonatnem sloju oziroma obratno) So prav dobre rodovitnosti.
- c) Srednje globoka do globoka pokarbonatna rjava tla z visoko produkcijsko sposobnostjo.
- d) Prevladujejo plitve do srednje globoke prhninasto-sprsteninaste rendzine. So suhe, na dolomitni podlagi skeletoidne, na apnencih nastopa močnejša skalovitost.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

- b) Bukov gozd z bogatim zeliščnim slojem, v katerem se pojavljajo tako bazifilna kot neutrofilna in zmerno acidofilna zelišča.
- c) Zeliščnemu sloju daje značilen videz množično pojavljanje pomladanske torilnice.
- d) Bukov gozd s primesjo termofilnih listavcev, v zeliščnem sloju se najbolj množično pojavlja trpežni golšec.

2. rastlinska sestava:⁹

I. Diferencialna rastl.kombinacija za obliko z belkasto bekico:
zeliščni sloj: belkasta bekica (*Luzula albida*), borovnica
Vaccinium myrtillus)

II. Diferencialna rastlinska kombinacija za obliko s pomladansko torilnico:
zeliščni sloj: pomladanska torilnica (*Omphalodes verna*)

III. Dif.rastl.kombinacija za obliko s trpežnim golšcem:
zeliščni sloj: trpežni golšec (*Mercurialis perennis*).

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

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

⁸ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnih značilne ekološke skupine itd.

- Oblika z belkasto bekico predstavlja prehod združbe proti azonalni zmerno acidofilni združbi bukve z belkasto bekico (Luzulo albidae-Fagetum). Opuščeni pašniki in košenice, ki so potencialna rastišča te variante, se zaraščajo preko leske, bukve, smrek, macesna, breze, gradna, trepetlike, zelene jelše.
- c) Oblika s pomladansko torilnico je v intervalu združbe med najbolj produktivnimi.
 - d) Oblika s trpežnim golšcem porašča rastišča s polvarovalnim značajem. Pri močnejših posegih se poveča pokrovnost termofilnih listavcev (č.ga, m.js, mo) na račun bukve.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

- b) Raznodobni, semenski, deloma panjevski sestoji bukve s posamezno do skupinsko primesjo g.ja, sm, ma. Mestoma so nasadi smreke, macesna
- c) Bukov gozd z večjo primesjo smreke
- d) Bukov gozd z večjo primesjo č.ga, m.js, mo

2. drevesna sestava:

- b) Bu, sm, ma, g.ja
- c) Bu, sm, g.ja
- d) Bu, č.ga, m.js, mo

3. rast in kakovost drevja:¹¹

- b) Srednja
- c) Zelo dobra
- d) Slaba

4. pomlajevanje:¹²

Dobro do zadovoljivo.

5. lesna zaloga in prirastek:

PODATKI MOŽNOSTI GOZDNU ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

- b) Za bu, sm, ma dobra
- c) Za bu, sm zelo dobra
- d) Za bu dobra do zadovoljiva, za termofilne listavce zelo dobra

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

- b,d) Slaba, ta rastišča so še slabo odprtja
- c) Dobra

3. izraba rastišča¹⁵

Zelo dobra

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

- b,c) 4 rgt: Gorska bukovja na globljih rjavih tleh, z osrednjimi rastiščnimi razmerami
- d) 3 rgt.: Gorska bukovja na plitvejših tleh, z ekstremnejšimi rastiščnimi razmerami

- Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)
- Podaj okvirni predlog nadaljnje gospodarjenja s sestoji 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, slabja).
- Opis splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabje).
- Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slabja).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDРUŽBE

slovensko ime: Predalpski visokogorski bukov gozd

- a) osnovna oblika
- b) oblika s praprotmi

latinsko ime:¹

Adenostylo glabrae-Fagetum praecalpinum, Smole 1971, (mscr.)

- a) typicum
- b) athyrietosum

istoznačnice (sinonimi):²

Adenostylo-Fagetum Tregubov 1962

Fagetum montanum praecalpinum, Marinček 1977, mscr.

St.	5
P(ha)	a) 57 b) 36
znak in barva na karti	
a)	b)
AdFt	AdFa

sistematska pripadnost:³

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

Fagetalia sylvaticae, Pawl. 1928

Fagion illyricum, Horvat 1938

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Združba naseljuje visokogorski predalpski svet: Škofjeloško hribovje (Blegoš, Plestenjak, Ratitovec), južno obrobje Julijskih Alp, Kamniških in Savinjskih Alp, Karavank, ter Cerkljansko hribovje.

- a) V obravnavani enoti se AdFt pojavlja na Robiji, Poreznu, Hoču, Cimprovki, Humu, Otavniku
- b) AdFa porašča srednje velike površine na območju Porezna in Hoča.

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

- a) Osrednja oblika porašča kopaste vrhove in grebene ter enakomerno nagnjena položna do strma pobočja, ki so lokalno lahko močno skalovita. Uspeva v nadmorskih višinah od 1100 do 1500 m, se pojavlja v vseh legah. Tu vlada predalpska klima, ki je še pod delnim maritimnim vplivom, vendar jo visoke nadmorske višine močno približajo alpskemu podnebu, saj ima stabilno mrzlo zimsko obdobje, nizke poprečne letne temperature ($4-5^{\circ}\text{C}$), dolgotrajno snežno odejo (200 dni).
- b) AdFa porašča široke jarke in položna koluvialna pobočja hladnejših leg. To so sveža do vlažna rastišča.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

- a) Predvsem apnenec, tudi dolomitiziran apnenec, dolomit
- b) Apnenec z laporjem in glinastim skrilavcem.

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

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

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. Tlak na ravnost: ⁷

- a) Talne razmere so pestre. Prevladujejo rjave rendzine, ki so navadno močne skeletne, biološko aktivne, s srednjo do še zadovoljivo rodovitnostjo. Na grebenih, vrhovih so plitve, skeletne rendzine, slabe rodovitnosti. Pokarbonatna rjava tla so se razvila v žepih, na položnem terenu, na dnu reliefnih depresij. Ta tla imajo prhninasto do prhninasto-sprsteninasto obliko humusa, v zgornjem delu tudi surov humus, ki je posledica počasnega razpadanja opada in drugih organskih sestavin zaradi zaostrene klime.
- b) Srednje globoka pokarbonatna ali evtrična rjava tla, navadno s koluvialnim značajem. So nevtralna do zmerno kisla, s sprstenino s srednjo do visoko zasičenostjo z bazami, sveža, biološko aktivna, s prostodrenažo. Njihova produkcijska sposobnost je v okviru združbe relativno visoka.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

- a) Bukovi gozdovi slabše rasti, z deformiranimi debli zaradi visokega snega in vetrov, z revnim grmovnim slojem in bujnim zeliščnim slojem, sestavljenim iz pretežno visokih visokogorskih zelišč.
- b) Bukov gozd z večjo primesjo plemenitih listavcev. Značilen videz mu daje bogat zeliščni sloj in velika pokrovnost podborke ter drugih praproti.

2. rastlinska sestava:⁹

I. Značilna rastlinska kombinacija združbe:

Drevesni sloj: bukev (*Fagus silvatica*)

Zeliščni sloj: goli lepen (*Adenostyles glabra*), gozdna bekica (*Luzula sylvatica*), lepki osat (*Cirsium erisithates*), platano-listna zlatica (*Ranunculus platanifolius*), bela čmerika (*Veratrum album*)

II. Diferenc.rastlin.komb.za obliko s praprotmi:

Zeliščni sloj: podborka (*Athyrium filix femina*), *Dryopteris filix mas*, *Polystichum lobatum*

III. Ostala rastlinska kombinacija združbe:

Drevesni sloj: gorski javor, smreka

Grmovni sloj: *Rosa pendulina*, *Sorbus aucuparia*, *Sorbus aria*, *Rhododendron hirsutum*, *Lonicera alpigena*

Zeliščni sloj: *Polygonatum verticillatum*, *Dentaria enneaphyllos*, *Oxalis acetosella*, *Homogyne silvestris*, *Senecio fuchsii* itd.

⁷ Navedi sistematsko označko tal, opiši njene morfološke, fizičalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predloži znacilni talni profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.
⁹ Navedi znacičilice oziroma znacilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovanje znacičilne ekološke skupine itd.

Pašniki in košenice na potencialnih rastiščih te klimatogene bukove združbe predalpskih visokih pogorij se zaraščajo s smreko, bukvijo, gorskim javorom in zeleno jelšo. Na Poreznu je večji kompleks pionirskega sestojeva zelene jelše s primesjo javorja, smrek, bukve, rododendrona, ki so v razvojnih fazah gošč in letvenjakov.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

- a) Raznodobni sestoji bukve, panjevskega in semenskega porekla, s tesnim do vrzelastim sklepom, s posamezno do šopasto vmešano smreko, posamično primešanim gorskim javorom in macesnom, v nižjih zavetnih legah se pojavlja jelka, na prisojnih pobočjih pa termofilni listavci (č.ga, mo, m.js.)
- b) Raznodobni a enomerni bukovi sestoji z večjo primesjo g.javora in smrek

2. drevesna sestava:

- a) bu, sm, g.ja, ma, mo, jr, č.ga, m.js, je, z.jš
- b) bu, g.ja, sm

3. rast in kakovost drevja:¹¹

- a) Drevje je pretežno slabe rasti, malolesno, nekvalitetno, močno vejnato, v višjih legah ima sabljasta debla.
- b) Srednja. Drevje je srednjevisoko, srednjelesno in srednjevejnato.

4. pomlajevanje:¹²

- a) Na izpostavljenih, slabih rastiščih je slaba, v ugodnih ekoloških razmerah (zatišne, nižje lege) pa dobro.
- b) Dobro do zadovoljivo, ker bujni zeliščni sloj ovira pomlajevanje.

5. lesna zaloga in pričrastek:

Opiši 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, srednje, slabo – posamično, štupinsko, mnogočeno. Opiši zdravstveno stanje pomladka.

RODAJNE MOŽNOSTI GOZDNÌ ZDRAUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

- a) V nižjih nadmorskih višinah s položnejšim terenom je rodovitnost za bu, g.ja, sm in druge prisotne drevesne vrste dobra do še zadovoljiva, na izpostavljenih rastiščih pa slabá.
- b) Za bu, g.ja, sm dobra.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Slaba.

3. izraba rastišča¹⁵

Z ozirom na omejene rastiščne sposobnosti je izraba večinoma ustrezná. S pospeševanjem smreke, plemenitih listavcev in macesna je možno ta rastišča mestoma bolje izkoristiti.

4. namembnost¹⁶

- a) Polgospodarski gozd. To so gozdovi z omejeno možnostjo gospodarjenja, na ekstremnejših razmerah prevladuje njihov varovalni pomen.
- b) Gospodarski gozd.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

- a) 7 rgt.: Visokogorsko predalpsko bukovje na eksponiranih legah in plitvejših tleh
- b) 6 rgt.: Visokogorsko predalpsko bukovje na produktivnejših rastiščih.

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

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

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

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

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime: Predalpski visokogorski bukov gozd

- c) Oblika s tevjem
- d) oblika z gozdno šašuljico
- e) oblika z belkasto bekico

latinsko ime:¹

Adenostylo glabrae-Fagetum praealpinum, Smole 71

- c) *hacquetietosum*
- d) *calamagrostidetosum arundinaceae*
- e) *luzuletosum albidae*

istoznačnice (sinonimi):²

Št.	5	
P(ha)	c) 6 d) 8	
znak in barva na karti	e) 15	
c)	d)	e)
AdFha	AdF	AdFl
car		

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

zavedi sinonime in starejše oznake združbe.

Javstitev združbe v višje sistemske enote.

Filogeografski (filoklimatski) teritorij, veg par -gorje in lokalna razširjenost.

sistematska pripadnost:³

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

AdFha in AdFcar se pojavljata na vrhovih gore Kojce, kjer poraščata manjše površine.

AdFl je izločen na Otavniku, Medrcih in Vrhu Šaš.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

- c) Oblika s tevjem porašča zmerno strma gladka dolomitna severozahodna pobočja od 1100 do 1300 m n.v.
- d) Oblika z gozdno šašuljico zavzema vetrovom izpostavljene vrhove in grebene med 1100 in 1300 m n.v.
- e) Oblika z belkasto bekico porašča zmerno strma pobočja in položne vrhove od 1100 do 1400 m n.v.

³ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁴ Geološka formacija, petrografska struktura.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

- c) dolomit
- d) lapor
- e) laporji z apnenci in glinastimi skrilavci, apnenci z roženci.

ne lastnosti:⁷

- c) Kompleks rjavih rendzin in plitvejših pokarbonatnih rjavih tal srednje produktivnosti.
- d) Plitva rjava tla s sušnejšim karakterjem na mehkih karbonatnih kamnih. So slabše rodovitnosti.
- e) Srednje globoka evtrična in distrična rjava tla na mešanicah karbonatnih in nekarbonatnih kamnin s prhniastospršteninasto obliko humusa. Zaradi pestre matične podlage se že na kratkih razdaljah spreminja reakcija tal in preskrbljenost tal z bazami. V okviru intervala združbe so ta tla prav dobre rodovitnosti.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

- c) Bukov gozd, ki ima mestoma večjo primes smreke in zelene jelše. Grmovni sloj je slabo razvit. Za dobro razvit zeliščni sloj je značilna velika pokrovnost tevja in drugih, pretežno bazifilnih zelišč.
- d) Za ta svetlejši bukov gozd so značilne preproge gozdne šašuljice.
- e) Visokogorski bukov gozd, ki ima v zeliščnem sloju tudi acidofilne rastlinske vrste.

2. rastlinska sestava:⁹

I. Diferencialna rastlinska kombinacija za obliko s tevjem:
zeliščni sloj: tevje (*Hacquetia epipactis*), svirjska laknica (*Aposeris foetida*), trpežni golšec (*Mercurialis perennis*)

II. Dif. rastlin.komb.za obliko z gozdno šašuljico:
zeliščni sloj: gozdna šašuljica (*Calamagrostis arundinacea*)

III. Dif. rastlin.komb.za obliko z belkasto bekico:
zeliščni sloj: belkasta bekica (*Luzula albidae*), vijugasta masnica (*Deshampsia flexuosa*), zajčja deteljica (*Oxalis acetosella*), trilistna penuša (*Cardamine trifolia*).

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

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

- c) Rastišča oblike s tejem so bila v preteklosti zaradi gladkega in ne prestrmega terena pašniki in košenice. Zaradi slabe dostopnosti so še dalj časa opuščeni in poraščeni z bukvijo, smreko in zeleno jelšo.
- e) Oblika z belkasto bekico predstavlja prehod združbe proti zmerno-acidofilnemu bukovemu gozdu (*Luzulo albidae-Fagetum*). Tudi ta rastišča so pretežno na opuščenih kmetijskih površinah in so poraščena z mešanim pionirskega gozdom mlajših razvojnih fazah.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Ohranjena gozdna tla poraščajo raznодobni pretežno čisti semenski in panjevski sestoji bukve v različnih razvojnih fazah.

Na opuščenih pašnikih in senožetih so grmšča in letvenjaki, v katerih prevladuje leska in zelena jelša.

2. drevesna sestava:

c,d) bu, sm, g.ja, z.jš.

e) bu, sm, g.ja, z.jš, iva, č.ga, ma

3. rast in kakovost drevja:¹¹

- c) Dobra
- d) Slaba zaradi rastiščnih razmer
- e) Slaba zaradi pionirskega porekla gozda

4. pomlajevanje:¹²

Dobro do zadovoljivo

5. lesna zaloga in prirastek:

Opis razvojno smer združbe, 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 Ocenji pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obično, srednje, slabo – posamično, skupinsko, mn. očitno. Opis zdravstveno stanje pomladka.

PÔDARIŠČI MOŽNOSTI GOZDNÌ ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

- c, e) Dobra za bu, sm
- d) Za bukev še zadovoljiva, za sm, g. ja slaba

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Slaba

3. izraba rastišča¹⁵

Zadovoljiva do dobra. S povečanjem deleža iglavcev, predvsem smreke ter z intenzivnejšimi gojitvenimi deli je možno bolje izrabiti rastišče tako glede kvalitete kot glede kvantitete lesne proizvodnje.

4. namembnost¹⁶

- c, e) Gospodarski gozd
- d) Polvarovalni gozd

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

- c, e) 6 rgt.: Visokogorsko predalpsko bukovje na produktivnejših rastiščih
- d) 7 rgt.: Visokogorsko predalpsko bukovje na eksponiranih legah in plitvih tleh.

■ Navedi prevladajočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni i.)
■ 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 (odlična, zelo dobra, dобра, še zadovoljiva, slaba).

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

■ Odnos med dejansko in optimalno izrabijo rastišča (odlična, zelo dobra, slaba).

St.	5
P(ha)	f) 4
znak in barva na karti	
f)	
AdFcV	

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime: Predalpski visokogorski bukov gozd

f) oblika z gorsko šašuljico

latinsko ime:⁴

Adenostylo glabrae-Fagetum praealpinum, Smole 71

f) Calamagrostidetoſum variae

istoznačnice (sinonimi):⁵sistematska pripadnost:⁶**GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁷**

Oblika z gorsko šašuljico se pojavlja na srednje veliki površini pod Pahoškim Kupom (Glavo), drugje pa le v fragmentih.

RASTIŠČE**1. orografske in klimatske razmere:**⁸

AdFcV porašča strma prisojna pobočja in grebene. To so sušna, močno prepihana izpostavljena rastišča, ki so lokalno močno skalovita.

2. geološko-petrografska podlaga:⁹

Apnenci, dolomitizirani apnenci.

⁴ Latinski naziv po srednjcevropski šoli (J. Braun-Blanquet).⁵ Navedi sinonime in starejše ozname združbe.⁶ Stitev združbe v višje sistematske enote.⁷ Biogeografski (flitolimatski) teritorij, včg. pa "gorje in lokalna razširjenost".⁸ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagn., lega, makro-mizo-mikroklimatske razmere.⁹ Geološka formacija, petrografska struktura.

f) Plitve do srednje globoke, skeletoidne, prhninasto-sprsteninaste rendzine.
Tla so zmerno suha, biološko aktivna, srednje do še zadovoljivo produktivna.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Svetlejši bukovi gozdovi slabše rasti in deformirani zaradi ostre klime.
Značilen videz mu dajejo šopi in preproge visokorasle gorske šašuljice.

2. rastlinska sestava:⁹

Diferencialna rastlinska sestava za obliko z g. šašuljico :
zeliščni sloj: gorska šašuljica (*Calamagrostis varia*), beli šaš (*Carex alba*),
medenica (*Melittis melissophyllum*).

⁸ Navedi sistematsko oznako ta, opiši njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafично predoči značilni talni profil.

⁹ Opis fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.
• Navedi značilnice ozirona značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovanje
značilne ekološke skupine itd.

- f) Oblika AdFc je edafsko in mezoklimatsko pogojena. Zaradi strmih pobočij in izpostavljenih grebenov je večja nevarnost talne erozije. Pri večjih presvetlitvah se močno razbohoti šašuljica, ki ovira pomlajevanje.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Raznодobni, a često enomerni, svetli do vrzelasti bukovi gozdovi panjevskega in semenskega porekla.

2. drevesna sestava:

Bukov močno prevladuje, posamično sta primešana gorski javor in smreka.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Slaba.

4. pomlajevanje:¹²

Slabo.

5. lesna zaloga in prirastek:

Nizka

Opisi razvojnega smer zdrožbe, navedi vročke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

¹⁰ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹¹ Ocenji pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo – posamično, skupinsko, mnogočeno. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

PODARIŠKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za bu in sm še zadovoljiva, za g. ja slaba.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Zaradi neugodnega reliefa in ker ni cest, je dostopnost slaba.

3. izraba rastišča¹⁵

Primerna funkcijam teh gozdov.

4. namembnost¹⁶

Polvarovalni gozd.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

f) 7 rgt.: Visokogórsko predalpsko bukovje na eksponiranih legah in plitvih tleh.

- 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, še zadovoljiva, slaba).
- Opis splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).
- Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, slaba).

2. 6. Arunco Fagetum na Cerkljanskem

(Opažanja Igorja inž.Dakskoblerja pri kartirjanju)

Podobno kot za Hacquetio Fagetum sem tudi za Arunco Fagetum vzporedno s kartiranjem gozdnih združb na Cerkljanskem napravil nekaj fitocenoloških popisov. Te popise sem združil v surovo tabelo in tabelo stalnosti, izračunal pa sem tudi koeficiente floristične podobnosti po Sørensenu. Tudi tu veljajo vse predpostavke, navedene pri obravnavi Hacquetio Fageta. Gre torej za bežen prikaz vegetacije na rastiščih, ki sem jih pri kartirjanju uvrstil v Arunco Fagetum.

Popisi so zajeli strma, hladna pobočja na mešani matični podlagi (dolomit z roženci, dolomit z vložki laporja, skrilavca ali peščenjaka, redkeje čisti dolomit in dolomitiziran apnenec), s plitvimi do srednje globokimi rendzinami, ki mestoma prehajajo v rjava tla in na katerih uspeva bukov gozd semersko-panjevskega porekla, drogovnjak do debeljak, slabše rasti in kvalitete, pomanjkljivo negovan ali nenegovan.

Iz tabele stalnosti dobimo naslednjo značilno kombinacijo (vse vrste z navzočnostjo nad 60%)

Drevesni sloj: *Fagus sylvatica* V 3-5
Ostrya carpinifolia V +-2
Fraxinus ornus IV +.1
Picea abies IV +.1

Grmovni sloj: *Fagus sylvatica* V +-1
Picea abies IV +-1
Corylus avellana IV +-1

Zeliščni sloj: *Mercurialis perennis* V +-3
Cyclamen europaeum V 1
Dryopteris filix mas V +-1
Prenanthes purpurea IV +-1
Actaea spicata IV +-1
Senecio Fuchsii V +-1

Zeliščni sloj: Carex digitata IV +-1
Veronica urticifolia . IV +-1
Primula vulgaris V +-1
Solidago virgaurea V +-1
Lathyrus vernus IV +-1
Calamagrostis varia IV +-2
Cirsium erisithales IV +-1
Asarum europaeum V +-2
Polypodium vulgare IV +
Salvia glutinosa V +-1
Oxalis acetosella IV +-1
Sanicula europaea IV +-1
Acer pseudoplatanus V +-1

Z navzočnostjo 41 - 60% so prisotne sledeče vrste:

Grmovni sloj: *Fraxinus ornus* III +-1
Hedera helix III +-1
Daphne mezereum III +-1
Lonicera xylosteum III +-1
Clematis vitalba III +

Zeliščni sloj: *Aruncus vulgaris* III +-1
Anemone trifolia III 1
Polystichum aculeatum III +-2
Euphorbia amygdaloides III +-1
Galium sylvaticum et schultesii III 1
Mycelis muralis III +-1
Homogyne sylvestris III +-1
Saxifraga cuncifolia III +-1
Melittis melissophyllum III +
Gentiana asclepiadea III +-1
Campanula trachelium III +-1
Gymnocarpium dryopteris III -1
Vinca minor III 1-2
Cardamine trifolia III +-1

Ostale vrste iz značilne kombinacije za Arunco Fagetum so zastopane takole:

I. Značilne vrste asociacije

Helleborus niger, ssp macranthus I, 1-2

II. Diferencialne vrste asociacije

Dentaria enneaphyllos II +-2
Rosa pendulina II +
Epipactis latifolia I +-1

III. Ostale vrste iz značilne kombinacije:

Lonicera alpigena I +-l
Polygonatum multiflorum I l
Paris quadrifolia II +-l
Lilicum margaton I +
Euonymus latifolia I +

Popolnoma pa manjkajo sledeče vrste, značilne za Arunco Fa-
getum:

Laserpitium marginatum
Spirea ulmifolia
Dentaria bulbifera
Melampyrum vellebiticum
Phyteuma ovatum.

Značilno kombinacijo, dobljeno iz naših popisov sem primerjal
z značilnimi kombinacijami asociacij, v katere bi kartirana
rastišča morda še lahko uvrstili, kot tudi z značilno kombina-
cijo, ki sem jo opredelil za Hacquetio-Fagetum.

A s o c i a c i j a

Sørensenov koeficient floristične podobnosti

<i>Arunco Fagetum</i>	33	(38) *
<i>Hacquetio Fagetum</i> var. <i>Anemone trifolia</i>	31	(40)
<i>Enneaphyllo Fagetum</i> var. <i>Anemone trifolia</i>	32	(29)
<i>Ostryo Fagetum</i>	34	(41)
<i>Luzulo Fagetum</i>	25	(18)
<i>Hacquetio Fagetum</i> (popisi, Cerkljansko)	56	(68)

* upoštevana je razširjena rastlinska kombinacija (tudi vrste
z navzočnostjo 41 - 60%)

Iz koeficientov floristične podobnosti bi se težko odločili za
ustrezno asociacijo. že Košir (1) omenja v svoji dizertaciji,
da v vegetacijski kombinaciji bukovega gozda s kresničevjem v
predalpskem svetu manjkajo številni elementi, predvsem pa je
zmanjšana njihova stalnost in pokrovnost.

Na žalost ne razpolagam z značilno kombinacijo predalpske variante bukovega gozda s kresničevjem.

Opravljeni popisi ne predstavljajo tipičnih vzorcev homogenih kompleksov, temveč manjše površine rastišč, katerih ekološki kompleks je po subjektivni presoji najbližje asociaciji Arunco Fagetum. Res je, da je triadni dolomit na Cerkljanskem dokaj razširjen, vendar pa je zelo pogosto mešan z drugimi kameninami (roženci, peščenjak, skrilavec), ki pogojujejo nastanek globljih in rodovitnejših tal. Tipičen primer so severna področja Cerkljanske Babe na levem bregu Cerknice. Po geološki karti matično podlago tvorita dolomit in apnenec iz srednje triade. Precejšnje strmine, hladna lega in matična podlaga nakazujejo bukov gozd s kresničevjem, vendar je terensko kartiranje pokazalo drugače. Vegetacijsko podobo Cerkljanske Babe bom poskušal prikazati ločeno.

Iz naših popisov je razvidno, da je v vegetaciji kljub severnim legam še precej termofilnih elementov (rastlinskih vrst iz značilne kombinacije za termofilni bukov gozd).

Redna prisotnost gabrovca zelo verjetno nakazuje ne samo ekstremnejše rastiščne razmere, temveč tudi antropogene vplive in presvetlitve. Morda lahko tem vplivom pripišemo večjo prisotnost bolj topoljubnih vrst.

Precej pogoste vrste, značilnice termofilnega bukovega gozda, so v naših popisih naslednje:

Solidago virgaureo, Cirsium erisithales, Calamagrostis varia, Primula acaulis, Asarum europaeum, Salvia glutinosa, Melittis melyssophyllum, Clematis vitalba, Sorbus aria in Campanula trachelium.

Upoštevati pa je potrebno še en vidik, to je poletni čas večine popisov, ko so mlaje večinoma že izumrle. Tako si lahko razlagamo manjšo navzočnost deveterolistne mlaje (*Dentaria enneaphyllos*)

in popolno odsotnost brstične mlaje (*Dentaria bulbifera*).

Stopnja floristične podobnosti posameznih popisov je višja, kot smo to ugotovili pri *Hacquetio Fagetum*, kljub temu pa moramo poleg tipične oblike razlikovati vsaj dve subasociaciji:

- a) z gozdnim planinščkom (*homogynetosum*)
- b) s tevjem (*hacquetietosum*)

- a) Arunco *Fagetum homogynetosum* je ekstremnejša subasociacija bukovega gozda s kresničevjem, značilna za strma, hladna tudi skalnata pobočja.

Na plitvih rendzinah uspeva nekvaliteten bukov gozd s precejšnjo primesjo gabrovca, mokovca in malega jesena, ki ima izrazito varovalni značaj.

Razlikovalnice za to subasociacijo so:

- gozdn planinšček (*Homogyne sylvestris*)
- trilistna špajka (*Valeriana tripterus*)
- navadni jetrnik (*Anemone hepatica*)

Poleg teh vrst v našem primeru to subasociacijo označujejo še naslednji vrsti

- kopjasta podlesnica (*Polystichum lonchitis*)
- zeleni sršaj (*Asplenium viride*)

Precejšnjo pokrovnost ima mahovni sloj (20-30%) v katerem so najbolj zastopani:

- Dicranum scoparium*
- Mnium undulatum*
- Neckera crispa*
- Ctenidium molluscum*
- Polytrichum attenuatum*

- b) Arunco *Fagetum hacquetietosum* predstavlja prehod v zonalno vegetacijo, to je predgorski bukov gozd. Ker sem pri dosedanjem kartiranju naletel le na manjše površine te subasociacije, težko podam njen podobo.

Vanjo sem vključil bukov gozd na dokaj strmih hladnih pobočjih ali rahlih vlekninah, kjer so tla nekoliko globlje razvita. Pogoji za uspevanje gozda so bistveno boljši, kot v prej opisani subasociaciji. Prevladuje bukev, semenskega porekla. predvsem antropogeno pa je vnešena smreka. Kvaliteta in negovanost sta srednji.

Diferencialne vrste za to subasociacijo so:

- tevje (*Hacquetia epipactis*)
- kopitnik (*Asarum europaeum*)
- svinjska laknica (*Aposeris foetida*)
- črni teloh (*Helleborus niger*)

Iz naših popisov se kot razlikovalnici uveljavljata bolj tevje in svinjska laknica, kopitnik je navzoč skoraj povsod, črni teloh pa je zelo redek.

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime: bukov gozd s kresničevjem

- a) osnovna oblika
- b) oblika z gozdnim planinščkom
- c) oblika s tevjem

latinsko ime:¹

Arunco-Fagetum, Košir (1961) 1971

- a) typicum
- b) homogynetosum
- c) hacquetietosum

istoznačnice (sinonimi):²

St.	6
P(ha) ³	a) 189 b) 12
znak f ⁴	98
barva na karti	
a)	b)
ArFt	ArFho
	ArFha

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

Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

Uvrstitev združbe v višje sistemske enote.

³ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.
⁴ Geološka formacija, petrografska struktura.

SISTEMATSKA PРИПАДНОСТ⁵

Querco-Fagetea, Br, Bl. et Vlieg 1937

Fagetalia silvaticae, Pawl. 1928

Fagion illyricum, Horvat 1938

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁶

Strma, hladna dolomitna pobočja po vsej Sloveniji, predvsem v preddinarskem in predalpskem svetu. Združba je edafsko pogojena, zato ni vezana na fitoklimatske teritorije niti ne na določen vegetacijski pas. V GGE Cerkno zavzema manjše površine po celi enoti, predvsem v njenem severnem in severozahodnem delu.

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

- a) hladne (N, NE, NW) lege na strmih dolomitnih pobočjih ($25-35^{\circ}$), v nadmorskih višinah 450-800 m, s poudarjeno mezoklimo, ki jo označujejo nižje temperature, izenačeni ekstremi, izrazita zračna vlažnost in visok odtočni koeficient vode.
- b) zelo strma, pogosto tudi skalnata, vlažna pobočja nad grapami
- c) strma, hladna pobočja in rahle vleknine z nekoliko globljimi tlemi in položnejša, toplejša rastišča, ki predstavljajo prehod v zonalno vegetacijo.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Triadni dolomit, dolomitiziran apnenec, dolomit z roženci, pogosti pa so tudi vložki skrilavca.

3. Tla in njihovi lastnosti:⁷

- a) Sprsteninasta rendzina (včasih tudi prhnina) na strmih pobočjih. Značilno je premeščanje stelje, homognega horizonta ter celo zgornjih humozno mineralnih delov talnega profila. Tla so rahla, drobljiva, ilovnata, sveža, skelenta, srednje do gosto prekoreninjena, z deževnikami in prosto drenažo. Reakcija tal je zelo slabo kisla do alkalna.
- Zasičenost z bazami je zelo visoka. Tla so podvržena eroziji.
- b) Plitva, močno skelenta rendzina. Zaradi počasne humifikacije in mineralizacije se nabira surov humus. Rodovitnost tal je zelo majhna.
- c) Sprsteninasta rendzina, ki prehaja preko rjave rendzine v plitva rjava tla. Kjer je primes skrilavca, so tla globja in dokaj produktivna.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Prevladujejo semensko-panjevski bukovi sestoji, ki sta jim redno primešana gabrovec in mali jesen, redkeje in predvsem na globljih tleh pa tudi gorski javor.

Zelo pogosta tako v drevesnem kot v grmovnem sloju je smreka, ki je deloma umetno pospeševana, sedaj pa se širi spontano.

2. rastlinska sestava:⁹

I. Osnovna rastlinska kombinacija:

drevesni sloj: bukev, črni gaber, gorski javor

grmovni sloj: planinski šipek (*Rosa pendulina*), puhasto kosteničevje (*Lonicera xylosteum*), alpsko kosteničevje (*Lonicera alpigena*)

zeliščni sloj: kresničevje (*Aruncus sylvestris*), deveterolistna mlaja (*Dentaria enneaphyllos*), trpežni golšec (*Mercurialis perennis*), velevetni teloh (*Helleborus macranthus*), zajčica (*Prenanthes purpurea*), ciklama (*Cyclamen purpurascens*), fuksov grint (*Senecio fuchsii*), črnoga (*Actaea spicata*), prstasti šaš (*Carex digitata*)

II. Diferencialna kombinacija za obliko z gozdnim planinščkom:

gozdni planinšček (*Homogyne silvestris*), triplistna špajka (*Valeriana tripteris*), jetrnik (*Anemone hepatica*)

III. Diferencialna kombinacija za obliko s tevjem:

tevje (*Hacquetia epipactis*), svinjska laknica (*Aposeris foetida*), črni teloh (*Helleborus niger*)

IV. Ostala rastlinska kombinacija

drevesni sloj: smreka, mali jesen

grmovni sloj: leska (*Corylus avellana*)

zeliščni sloj: koprivolistni jetičnik (*Veronica urticifolia*), kopitnik (*Asorum europaeum*), trobentica (*Primula vulgaris*), zlata rozga (*Solidago virgaurea*), pomladanski grahor (*Lathyrus vernus*), gorska šašuljica (*Calamagrostis varia*), lepki osat (*Cirsium erisithales*), sladka koreninica (*Polypodium vulgare*), lepljiva kadulja (*Salvia glutinosa*), ženikelj (*Sanicula europaea*).

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morebitne fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predstavi, značilno predstavi, lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predstavi, značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalne ekološke skupine itd.

⁸ Opis fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnikih časih.

⁹ Navedi značilnice oziruma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalne ekološke skupine itd.

čedalsko in mezoklimatsko pogojena združba, ki ima pri zmernem gospodarjenju razmeroma stabilen ekološki kompleks, pri močnejših posegih pa se močno poveča erozijska dejavnost. Vse razvojne smeri potekajo preko bukve, le pri močnejših presvetlitvah se poveča pokrovnost gabrovca. Sekularna sukcesija poteka v smeri predgorskega bukovega gozda (*Hacquetio Fagetum homogynetosum*), ali v smeri gorskega bukovega gozda (*Enneaphyllo-Fagetum*). Zaradi strmih leg in plitvih rendzin se združba po degradaciji počasi obnavlja.

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

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Semenec in panjeyec. Enodobna struktura

2. drevesna sestava:

Konkurenčno najmočnejša je bukev, ki uspešno tekmuje z ostalimi vrstami tudi na najekstremnejših rastiščih te združbe (subasociacija *homogynetosum*). V zgornjem sloju je pogosto posamično primešana smreka, redkeje tudi gorski javor. Redno sta v spodnjem drevesnem sloju prisotna črni gaber in mali jesen, včasih tudi mokovec in nagnoj.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Tudi na najboljših rastiščih te subasociacije sta rast in kvaliteta bukve le poprečni (deloma je za to kriva pomanjkljiva nega). Smreka po večini raste dobro in daje debla srednje kvalitete.

4. pomlajevanje:¹²

V sestojih je skoraj vedno v večji ali manjši meri prisoten pomladek gorskega javora, ki pa seveda nima možnosti za nadaljnjo rast. Pomlajujeta se tudi bukev in smreka, vendar v manjši meri kot gorski javor.

5. lesna zaloga in priraštek:

- v 150-200 m³, p 3-4 m³
- v 100-150 m³, varovalni značaj
- v 200-300 m³, p = 5 m³

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

PODA MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

15.

1. rodovitnost (plodnost)¹³

- bukev - dobra
- smreka - dobra
- gorski javor - dobra
- črni gaber - prav dobra

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Težko dostopni gozdovi, odprti le z slemeniskimi (redkeje pobočnimi) potmi in cestami.

3. izraba rastišča¹⁵

Izraba rastišč boljših subasociacij ni optimalna.

4. namembnost¹⁶

- a) polgospodarski gozd
- b) varovalni gozd
- c) gospodarski gozd

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

a, b, c) 8 rgt.: Bukovje na strmih, hladnih legah

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

■ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo

dobra,

še zadovoljiva, slaba).

■ Opis splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravljalne možnosti (ugodne, težurne, slabe).

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

2.7. Termofilni bukov gozd na Cerkljanskem
 (Opažanja Igorja inž.Dakskoblerja pri fitocenološkem
 kartiranju)

Precejšnje, vendar nesklenjene površine na strmih, pretežno dolomitnih, južnih, izjemoma tudi severnih pobočjih in z pobočnim gruščem ali skalnimi balvani nasute blage naklonine smo pri kartiraju uvrstili v termofilni bukov gozd *Ostryo Fagetum*. Prehodni značaj Cerkljanskega hribovja med predalpskim in dinarskim svetom dopušča dve varianti termofilnega bukovja: *Ostryo Fagetum* in *Carici albae Fagetum*. Na podlagi dokaj skromnega in vse preveč nesistematično zbranega popisnega materiala smo zaenkrat dali prednost združbi *Ostryo Fagetum*, ki pa v bolj predalpskem delu enote zelo verjetno prehaja v *Carici albae Fagetum*.

Pri obravnavi termofilnega bukovega gozda moramo upoštevati tako ohranjene sestoje kot tudi številne progresivne in degradativne stadije. V ohranjenih sestojih prevladuje bukev, semensko panjevskega porekla. Posamezno sta primešana smreka in redkeje macesen. V spodnjem drevesnem sloju je skoraj vedno črni gaber. V degradacijskih stadijih prevladuje panjevec črnega gabra. Progresivni razvoj na nekdanjih pašnikih pa poteka preko pionirskega gozda rdečega bora in smreke.

Znotraj rastišč, ki smo jih uvrstili v termofilni bukov gozd,, so precejšnje razlike v ekološkem kompleksu.

Dolomit ima pogosto nekarbonatne vložke (rožence, skrilavce, lapor), ali pa je karbonatni grušč nasut na silikatni matični podlagi (peščenjaku, skrilavcu). Posebno v blagih jarkih, pa tudi na dolomitiziranem apnencu, kjer se strmina nekoliko ublaži, so razvita globlja tla, v vegetaciji pa se pojavi precej elementov predgorskega bukovega gozda (*Hacquetio Fagetum*).

Zaradi že omenjenega skromnega popisnega materiala bo naš prikaz vegetacije termofilnega bukovega gozda nepopolen in ga bo potrebno ob nadaljnjem kartirajuščem delu še dopolniti.

1. Značilna kombinacija, povzeta po tabeli stalnosti:

Drevesni sloj: *Fagus sylvatica* V 2-5
Picea abies IV +-1
Ostrya carpinifolia IV 1-3

Grmovni sloj: *Fagus sylvatica* V 1
Picea abies V 1-2
Fraxinus ormus V 1-2
Laburnum alpinum IV +-1
Clematis vitalba IV +-1
Crataegus monogyna IV +-1
Viburnum lantana IV +-1
Corylus avellana IV +-1
Daphne mezereum IV +-1
Hedera helix IV +-1
Cornus sanguinea III +-1
Sorbus aria IV +-1

Zeliščni sloj: *Carex alba* V +-3
Cyclamen purpurascens V +-1
Salvia glutinosa V +-2
Solidago virgaurea V +-1
Anemone hepatica IV +-1
Cirsium erisithales IV +-1
Fragaria vesca IV +-1
Melittis melyssophyllum IV +-1
Calamagrostis varia IV +-2
Asarum europaeum IV +-2
Euphorbia amygdaloides IV +-1
Cynanchum vince toxicum IV +-1
Hieracium sp. IV +-1
Mycelis muralis IV +-1
Vinca minor IV +-3
Melica nutans IV 1-2
Listera ovata IV +-1
Primula vulgaris IV +-1
Mercurialis perennis III +-2
Campanula trachelium IV +-1
Acer pseudoplatanus V +-1
Quercus sessiliflora IV +-1

Ostale vrste iz značilne kombinacije za Ostryo Fagetum so zastopane takole:

Aposeris foetida II +-2
 Viola sylvestris III +-1
 Helleborus niger II +-2
 Gentiana asclepiadea I +
 Rosa arvensis III +-1
 Hacquetia epipactis I +-1
 Euphorbia dulcis I +-1
 Galium vernum II +-1
 Acer platanoides I 1
 Cephalanthera alba I 1
 Cephalanthera rubra II +-1
 Knautia drymea III +-1
 Digitalis grandiflora I +-1
 Buphtalnum salicifolium II +-1
 Brachypodium sylvaticum II +-1

Ostale vrste iz značilne kombinacije za Carici albae Fagetum pa so zastopane takole:

Anemone trifolia II +-2
 Luzula albidae II +-1
 Euonymus veruccosa I +-1
 Cephalanthera longifolia II +-1
 Pinus sylvestris II +-3
 Epipactis atrorubens II +-1
 Berberis vulgaris III +-1

2. Koeficienti floristične podobnosti po SØRENSENU

Ostryo Fagetum Carici albae
 Fagetum

Značilna kombinacija iz tabele stalnosti	65	47
---	----	----

3. Subasociacije termofilnega bukovja

Iz popisov ni bilo moč izločiti diferencialnih vrst za že kartirani subasociaciji: hacquetietosum in luzuletosum. Zato bomo podali le kratek opis ekološkega kompleksa.

Ostryo Fagetum hacquetietosum predstavlja prehod v zonalno vegetacijo, to je predgorski bukov gozd s tevjem (Hacquetio Fagetum).

V rastiščih te subasociacije se strmina nekoliko ublaži, tla so globlja, pogoji za rast boljši. V zeliščnem sloju je večja pokrovnost sledečih vrst:

Hacquetia epipactis
Asarum europaeum
Aposeris foetida
Primula vulgaris
Sanicula europaea
Pulmonaria officinalis

Ostryo Fagetum luzuletosum albidae nakazuje primes silikatnega substrata (roženci, skrilavci, peščenjak). Zaradi pestre geološke sestave so rastišča te subasociacije pogosta, čeprav ne zavzemajo večjih površin. Označujejo jih nekoliko globlja tla kot v tipični obliki.

Kot diferencialne vrste za to subasociacijo predlagam:

Luzula albida
Deschampsia flexuosa
Hieracium sylvaticum
Mycelis muralis
Prenanthes purpurea

Poleg teh dveh subasociacij bi opozoril še na obličje z gorskim javorjem, ki se pojavlja na gruščnatih nanosih, v blagih vlekninah in na zaravnicah, kjer so zaradi nasutega kamenja tla še zelo slabo razvita.

Za to obličje so karakteristične naslednje vrste:

Drevesni sloj:	<i>Acer pseudoplatanus</i> <i>Carpinus betulus</i>
Zeliščni sloj:	<i>Aposeris foetida</i> <i>Omphalodes verna</i> <i>Dryopteris filix mas</i> <i>Lamium galeobdolon</i> <i>Sanicula europaea</i> <i>Anemone trifolia</i>

Opisano obličje se pojavlja le na manjših površinah, zato smo ga priključili termofilnemu bukovju, čeprav od njegove tipične oblike močno odsotna, a ga zaradi plitvih in nerazvitih tal nismo mogli uvrstiti v kakšno drugo asociacijo (*Hacquetio Fagetum*). Tudi preostala rastlinska kombinacija je najbližja združbi *Ostryo Fagetum*.

To obličje je označeno kot *Ostryo Fagetum hacquetietosum*, obličje z gorskim javorjem.

4. *Ostryo Fagetum*, *Pinus sylvestris* - *Picea abies* stadij

Nekdanje pašne površine na strmih dolomitnih pobočjih pod Ključem, nad vasjo Trebenče, pod vrhom Sleva (nad Labinjami) porašča mešan pionirski gozd rdečega bora, smreke in termofilnih listavcev. Plitve, skeletne rendzine, ki le v blažjih vlekninah prehajajo v nekoliko globlja tla, nudijo zelo slabe pogoje za rast. Na izpostavljenih grebenih, kjer je humusna plast izprana, pa so rastni pogoji ekstremni. Izgled vegetacije močno spominja na bazifilni borov gozd (*Genisto Pinetum* oz. *Pinetum subillyricum*), vendar vegetacijski inventar kljub vsemu le nakazuje stadalno razvito, manj ekstremno združbo. Ogolelost tal je namreč predvsem posledica erozije, ki je sledila pašni rabi tal.

Na grebenih rdeči bor popolnoma prevladuje, v vlekninah in na blažjih pobočjih pa je močneje primešana smreka. Pogost je tudi macesen. Od listavcev se redno, bodisi v drevesnem, bodisi v grmovnem sloju pojavljajo: *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus ornus* in *Sorbus aria*, zasledimo pa tudi bukve.

Grmovni in zeliščni sloj imata precej elementov bazifilnega borovega gozda (*Genisto Pinetum*).

Največjo stalnost v obravnavanem stadiju imajo sledeče vrste:

Drevesni sloj: *Picea abies*
Pinus sylvestris
Ostrya carpinifolia
Sorbus aria

Grmovni sloj: *Picea abies*
Ostrya carpinifolia
Fraxinus ornus
Fagus sylvatica
Juniperus communis
Crataegus monogyna
Corylus avellana
Rhamnus frangula

Zeliščni sloj: *Erica carnea*
Polygala chamae buxus
Teucrium chamaedrys
Brachy podium pinnatum
Sesleria autumnalis
Calamagrostis varia
Epipactis atrorubens
Cephalanthera rubra
Cyclamen purpurascens
Acer pseudoplatanus
Quercus sessiliflora

5. Sestojna zasnova in gozdnogojitvena osnova termofilnega bukovega gozda

Termofilni bukov gozd porašča toplejša, strma dolomitna pobočja, kjer so pogoji za rast in uspevanje gozdnega drevja slabši. Gospodarska vrednost teh gozdov je majhna, večji pa je njihov varovalni pomen. Kljub precej ekstremnim in nedostopnim rastiščem pa so bili ti gozdomi v preteklosti sekani. Prevladovale so panjevske sečnje, katerih posledice so opazne še danes. Zasnova ohranjenih sestojev je slaba, isto velja tudi za negovanost. Boljši pogoji za gospodarjenje so dani predvsem v subasociaciji *hacquetietosum*.

Pionirski stadiji bora in smreke kljub sorazmerno izčrpanemu rastišču, predvsem v vlekninah in zaravnicah izkazujejo dobro zasnov, ki bo ob ustrezni negi omogočila kakovostno proizvodnjo.

Dolgoročni gozdnogojitveni cilji
proizvodnja sposobnost rastišča 3,4 m³/ha

122 bu 0,8 sm 0,2

ciljna lesna zaloga 230 m³, ciljni sortiment: ŽI/II

Proizvodna doba 120 let, pomladitvena doba 25 let, pomladitvene
sečnje naj bodo zmerne, jakost 20%.

Št.	7	
a)	649	
P(ha)	b) 198	
<hr/>		
c)	6	
znak in barva na karti		
a)	b)	c)
OFt	OFha	OF1

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovenško ime: Termofilni gozd bukve in gabrovca

- a) osnovna oblika
- b) oblika s tevjem
- c) oblika z belkasto bekico

latinsko ime:¹ Ostryo Fagetum, Wraber 1954 mscr., p.p.

- a) typicum
- b) hacquetietosum
- c) luzuletosum

istoznačnice (sinonimi):²

Cephalanthero-Fagetum, Oberdörfer 1957

sistematska pripadnost:³

Querco Fagetea, Br.B1.let Vlieg, 1937

Fagetalia silvaticae, Pawl. 1928

Fagion illyricum, Horvat 1938

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Preddinarski, dinarski in predpanonski fitoklimatski teritorij. Na Cerkljanskem ima termofilni bukov gozd že precej značilnosti predalpske variante (Carici albae Fagetum), vendar smo ga glede na prehodni značaj uvrstili še v bolj razširjeno dinarsko in preddinarsko varianto. Pojavlja se na manjših in večjih raztresenih površinah po celi enoti.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

Prevladujejo prisojne (J, JV, JZ) lege na strmih dolomitnih pobočjih, v nadm. višinah 400 - 1000 m. Zaradi nepropustne dolomitne podlage in precejšnjih strmin, je odtekanje vode s pobočij hitro in izrazito. Občasno sušnost rastišča pogojuje tudi povečana insolacija. Mezoklimatske razmere so toplejše, s poudarjenimi temperturnimi ekstremi. Izjemoma se združba pojavlja tudi na hladnih, severnih legah, predvsem na izpostavljenih dolomitskih grebenih in izbočenih pobočjih, kjer je sušnost rastišča povezana predvsem z delovanjem vетra.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

- a) triadni dolomit
- b) dolomitiziran apnenec
- c) dolomit z roženci, skrilavci, laporjem in peščenjakom.

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

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

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

⁴ Oblika zemljišča, nadmorska višina, narud. lesa, makro- mezo- mikroklimatske razmeri.

⁵ Geološka formacija, petrografska struktura.

- a) sprsténinasta rendzina s tankim površinskim slojem prhnine in surovega humusa. Rendzine so plitve do zelo plitve, ilovnate, sleletoidne, suhe do sveže, biološko aktivne, z majhno do srednjo produkcijsko sposobnostjo. Tla so občutljiva zaradi erozije.
- b) Rjava rendzina na prehodu v rjava karbonatna tla
- c) Plitva, kisla rjava tla, skeletna, podvržena izpiranju, v menjavi z rendzino, v odvisnosti od prevlade matičnega substrata.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Bukov gozd, panjevec - semenec, s posamezno primesjo smreke, redkeje macesna. Redno so v spodnjem drevesnem in grmovnem sloju zastopani gubrevec, mali jesen in mokovec. Grmovni in zeliščni sloj sta bogato razvita. Tvorijo ga mezofilni in termofilni elementi.

2. rastlinska sestava:⁹

I. Osnovna rastlinska kombinacija:

Drevesni sloj: bukev, smreka, črni gaber, mali jesen, mokovec
grmovni sloj: alpski nagnoj (*Laburnum alpinum*), navadni srobot (*Clematis vitalba*), glog (*Crataegus monogyna*), dobrovita (*Viburnum lantana*), rdeči dren (*Cornus sanguinea*)

zeliščni sloj: beli šaš (*Caesex alba*), medenika (*Melittis melissophyllum*), lepki ostat (*Cirsium erisithales*), ciklamen (*Cyclamen purpurascens*), rdeči jagodnjak (*Fragaria vesca*), gorska šašuljica (*Calamagrostis varia*), kopitnik (*Asarum europaeum*), manljevolistni mleček (*Euphorbia amygdaloides*), kokoševec (*Cynanchum vincetoxicum*), trobentica (*Primula vulgaris*), trpežni golšec (*Mercurialis perennis*), bela in rdeča naglavka (*Cephalanthera alba et rubra*), koprivolistna zvončnica (*Campanula trachelium*).

II. Diferencialna rastl.kom. za obliko hacquetietosum

zeliščni sloj: tevje (*Hacquetia epipactis*), svinjska laknica (*Aposeris foetida*), ženikelj (*Sanicula europaea*), pljučnik (*Pulmonaria officinalis*)

III. Diferencialna rastlinska kombinacija za obliko luzuletosum: belkasta bežlica (*Luzula albidae*), gozdna škržolica (*Hieracium sylvaticum*), zajčica (*Prenanthes purpurea*), zajčji lapuh (*Mycelis muralis*), vijugasta masnica (*Deschampsia flexuosa*)

IV. Ostala rastlinska kombinacija:

grmovni sloj: leska (*Corylus avellana*), bršljan (*Hedera helix*), navadni volčin (*Daphne mezereum*)

zeliščni sloj: jetrnik, lepljiva kadulja, zlata rozga, zimzelen

⁸ Navedi sistematsko oznako tal, opisane morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustajenimi znaki grafično predloži značilni talni profil.

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

Termofilni bukov gozd je edaško pogojena združba. Razvojno povezuje malega jesena in gabrovca (*Ostryo-Fraxinetum*) ali bažofilni borov gozd (*Genistu Pinetum*) z bukovo združbo predgorskega sveta (*Hacquetio Fagetum*). Njegov progresivni razvoj je zaradi težjih rastiščnih pogojev često zavrt, regresije pa so hitre in usmerjene v združbo malega jesena z gabrovcem. Posečna sukcesija poteka preko termofilnih vrst (predvsem gabrovca), na boljših rastiščih (subasociacija *hacquetietosum*) tudi preko belega gabra in bukve. Ob močnejših presvetlitvah so zelo pogosti stadiji z gabrovcem. Opuščene pašniške površine najprej naselijo brin (*Juniperus communis*), leska (*Corylus avellana*) in termofilni listavci. Specifični za Cerkljansko so pionirski stadiji z rdečim borom in smreko, kar lahko povezujemo tudi z bolj predalpskim značajem termofilnega bukovega gozda.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Semenec in panjevec enodobne in skupinsko raznодobne strukture

2. drevesna sestava:

V ohranjenih sestojih prevladuje bukev. Posamično so primešani smreka, črni gaber, mali jesen in mokovec, redkeje tudi macesen in rdeči bor.

V pionirskeh sestojih prevladujeta smreka in rdeči bor ob polnilnem sloju termofilnih listavcev.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Konkurenčno najmočnejša je bukev, ki je tudi zelo vitalna, vendar je rast počasna, kvaliteta pa slaba, kvečjemu srednja. Termofilni listavci uspevajo dobro, primešana smreka pa lahko daje le srednjekvaliteten les.

4. pomlajevanje:¹²

V sklenjenih sestojih se bukev pomlajuje posamično. Redno so prisotne klice in mladice gorskega javora, pomlajuje pa se tudi smreka. Ob močnejšem dotoku svetlobe se uveljavlja pomladek termofilnih listavcev (črni gaber, mali jesen). Gabrovec, mali jesen in bukev se obnavljajo tudi panjevsko.

5. lesna zaloga in prirastek:

PODARSKI MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Proizvodna sposobnost rastišča je nizka: 3-4 m³/ha/leto. Rastišča termofilnega bukovega gozda so v okviru rastišč bukovih gozdov na Čerkljanskem najmanj produktivna. Subasociaciji luzione tosum in hacquetietosum sta nekoliko rodovitnejši in se v njih proizvodna sposobnost približuje proizvodni sposobnosti gozdnih združb: Hacquetio Fagetum in Luzulo Fagetum.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Združba se pojavlja mozaično med ostalimi gozdnimi združbami, redkeje v večjih kompleksih. Čeprav zavzema ekstremnejša rastišča je vsaj del njenih sestojev spravilno dostopen. Razlike v spravilnih možnostih so zelo velike, zato ne moremo podati splošne ocene odprtosti teh gozdov.

V splošnem pa je dostopnost težavna in spravilo otežkočeno ali popolnoma onemogočeno.

3. izraba rastišča¹⁵

Ob nizki plodnosti rastnosti sestojev ne zaostaja bistveno za proizvodno sposobnostjo rastišča.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd s poudarjeno varovalno funkcijo, ki lahko na bolj ekstremnih rastiščih v celoti prevlada.

RASIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

a,b,c,) 9 rgt.: Termofilno bukovje

- 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 zavezami.

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

2.8.1. Luzulo Fagetum na Cerkljanskem

(Opažanja Igorja inž.Dakskoblerja pri fitocenološkem kartiranju)

Luzulo albidae Fagetum je razvojno samosvoja združba, ki je edafsko pogojena. Vezana je na mešano matično podlago, bazične silikatne in silikatne kamenine z vložki karbonata.

Za Cerkljansko so značilna pestrost matičnega substrata, prepletanje in mešanje karbonatnih in silikatnih kamenin, kar pogojuje pogosto pojavljanje obravnavane združbe.

V različnih subasociacijah se pojavlja v vseh delih gge Cerkno, v nadmorskih višinah od 300 do 1300 m. Razlike v ekološkem kompleksu (matična podlaga, nagib, lega, nadmorska višina) znotraj rastišč, ki smo jih pri kartiraju uvrstili v Luzulo Fagetum so precejšnje, kar zahteva podrobnejšo opredelitev subasociacij.

Brez dvoma zložna, rahlo valovita pobočja in zaravnice na porfiritu, keratofirju, diabazu nad vasjo Ravne in v okolici Cerkna (Nastanija) nudijo drugačne pogoje za uspevanje gozda kot glinsti skrilavci in peščenjaki v okolici Zakojce, pod Počami, v okolici Planine. Razlika v ekološkem kompleksu je še veliko večja na strmih, precej vlažnih, hladnih, pretežno dolomitnih pobočjih letega brega Cerknice, kjer pa je mestoma primes laporja, peščenjaka in roženca lahko tolikšna, da smo ta rastišča prav tako uvrstili v Luzulo Fagetum.

Dodamo naj še, da je marsikje, predvsem na triasnih glinastih skrilavcih in peščenjakih, precej težavna razmejitev med bukovim gozdom z belkasto bekico in acidofilno bukovo združbo Blechno Fagetum.

Vzporedno s kartiranjem je bilo na rastiščih, uvrščenih v Luzulo Fagetum, opravljenih tudi šestnajst fitocenoloških popisov. Ob vseh predpostavkah, navedenih že pri opisih drugih gozdnih združb

bomo skušali predstaviti floristično podobo bukovega gozda z belkasto bekico na Cerkljanskem.

1. Značilna kombinacija vrst, dobljena iz tabele stalnosti

Drevesni sloj: *Fagus sylvatica* V 3-5
Picea abies IV +-2

Grmovni sloj: *Fagus sylvatica* V 1-3
Daphne mezereum IV +-1

Zeliščni sloj: *Luzula albidae* V +-2
Athyrium filix femina V +-2
Oxalis acetosella V +-1
Prenanthes purpurea V +-1
Mycelis muralis IV +-1
Hieracium sylvaticum IV +-1
Cyclamen purpurascens IV +-1
Dryopteris filix mas IV +-2
Salvia glutinosa IV +-1
Solidago virgaurea IV +-1
Acer pseudoplatanus IV +-1
Fagus sylvatica IV +-2

Z večjo stalnostjo so prisotne še sledeče vrste:

Drevesni sloj: *Acer pseudoplatanus* III +-2

Grmovni sloj: *Picea abies* III +-1
Corylus avellana III +-1
Hedera helix III +-1

Zeliščni sloj: *Vaccinium myrtillus* III +-2
Calamagrostis arundinacea III +-3
Senecio fuchsii III +-2
Veronica urticifolia III +-2
Asperula odorata III 1-3
Maianthemum bifolium III +-1
Gentiana asclepiadea III +-1
Deschampsia flexuosa III +-1
Vinca minor III 1-2
Primula vulgaris III +-1
Cirsium erisithales III +-1
Sanicula europaea III 1
Asarum europaeum III +-1
Picea abies III +-1

2. Sørensenov koeficient floristične podobnosti

Primerjava značilne kombinacije, dobljene iz popisov, z značilnimi kombinacijami gozdnih združb, v katere bi še lahko uvrstili obravnavana rastišča, je dala naslednje koeficiente floristične podobnosti:

	LF	HF	EF	ArF	OF
osnovna kombinacija	47	28	25	30	18
razširjena kombinacija	49	34	31	24	28

Velika variabilnost koeficientov floristične podobnosti (razpon vrednosti 16 - 69) med posameznimi popisi nakazuje veliko raznolikost subasociacij. Podrobneje smo opredelili le eno, saj se je jasno zdiferencirala v končni podobi zbirne tabele.

3. Luzulo Fagetum asperuletosum

Značilnost ekološkega kompleksa:

Zmerno strma do strma, hladna (S, SV, SZ), vlažna pobočja, kjer se v matični podlagi menjavajo sljudnat dolomit, skrilavec, peščenjak, lapornat in ooliten apnenec, lapor, dolomitziran apnenec in dolomit.

Tla so plitva do srednje globoka, sveža, glinasto ilovnata, skeletna. Na njih uspeva pretežno čist bukov gozd. Rodovitnost je dobra.

Subasociacija je opisana na pobočjih na levem bregu Cerknice, za katera je značilno malopovršinsko (mozaično) prepletanje sledečih gozdnih združb: Hacquetio Fagetum, Enneaphyllo Fagetum, Ostryo Fagetum, Arunco Fagetum in seveda Luzulo Fagetum, in predstavlja nekakšen prehod azonalne vegetacije v zonalno, le izjemoma v azonalno bukovo združbo na karbonatni podlagi.

Pri kartirjanju je še nismo upoštevali, pač pa smo njena rastišča

TABELLA št. 16:

LUZULO-FAGETUM asperuletosum
Popisovalce: Igor inž. Dakskobler

Cerkljansko

Številka popisa	13	21	25	44	111	45	106	15	stalnost
Datum popisa	14.7 83	19.7 83	27.7 83	2.8 83	9.6 83	2.8 83	9.6 83	15.7 83	
Nadmor.višina v m	580	560	680	620	500	560	680	620	
Lega	N	N	N	NW	NE	N	NW	NW	
Nagib v stopinjah	25	20	30	25	10	15	25	25	
Tla	srednje globoka rjava tla, glinasto ilovnata								
Geološka podlaga	D, DA, vložki laporja, skrilavca, roženca								
Kamenitost v %	0	0	5	1	0	0	0	0	5
Pokrovnost v %:									
I.drevesni sloj	100	100	100	100	100	100	100	100	
II.grmovni sloj	10	20	5	10	20	5	30	10	
III.zeliščni sloj	70	60	70	70	60	60	50	50	

I. DREVESNI SLOJ									
Fagus sylvatica	I	5.5	5.5	4.4	5.5	5.5	4.4	5.5	4.4
	II	1.1	2.1		1.1	2.2	1.1	3.3	1.1
	III	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	2.1	IV
Picea abies	I	+.1	+.1		1.1		1.1		+.1
	II	1.1	1.1		1.1		1.2		+.1
	III	+.1	1.1		1.1			1.1	III
Acer pseudoplatanus	I			1.1	+.1	+.1	+.1		IV
	II	+.1		+.1					II
	III	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1		V
Fraxinus ornus	I				+.1				I
	II	1.1	1.1		1.1			1.1	III
	III	+.1			2.1		1.1	1.1	III
Quercus sessiliflora	I						+.1		I
	III	+.1			+.1			+.1	II
Prunus avium	I							+.1	I
	II								I
	III		+.1		+.1	+.1		1.1	III
Abies alba	I	+.1							I
	III						+.1	+.1	II
Ostrya carpinifolia	I	+.1					1.1		II
Sorbus aria	I				+.1				I
	II	+.1							I
	III				1.1				I

Številka popisa	13	21	25	44	111	45	106	15	stalnost
<i>Laburnum alpinum</i>	II III		+.1 1.1			+.1		+.1	II I
<i>Acer campestre</i>	I II III					+.1			I +.1 +.1 II
<i>Juglans regia</i>	II III								+.1 +.1 I II
<i>Sorbus aucuparia</i>	III				+.1				I
<i>Castanea sativa</i>	I						+.1		I
<i>Betula pendula</i>	I						+.1		I
<i>Fraxinus excelsior</i>	I						+.1		I
<i>Alnus iacana</i>	III				+.1		+.1		II
<i>Larix decidua</i>	I							+.1	I
<i>Acer platanoides</i>						+.1			I
<i>Carpinus betulus</i>	II					1.1			I

II. GRMOVNI SLOJ

III. ZNAČILNE VRSTE ASOCIACIJE

Številka popisa	13	21	25	44	111	45	106	15	stalnost
Oxalis acetosella	1.1	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	+.1	V
Dryopteris filix mas	1.1	1.1	2.1	1.1	1.2	1.2	1.2		V
Hieracium sylvaticum	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1		1.1	1.1	V
Athyrium filix femina	1.1	2.2	1.1			2.2	2.2	+.1	IV
Cyclamen purpurascens	+.1	1.1	1.1	1.1		1.1		1.1	IV
Mycelis muralis	1.1	1.1		+.1		+.1	+.1	1.1	IV
Senecio fuchsii	1.1	1.1	1.1		2.1	+.1	1.1		IV

IV. DIFERENCIALNE VRSTE
SUBASOCIACIJE

Asperula odorata	2.2	1.3	1.1	1.1	3.1	1.2	1.1		V
Solidago virgaurea	1.1	1.1	1.1	+.1	1.1	+.1	+.1		V
Veronica urticifolia	2.1	1.1	2.1	1.1	1.1		1.1		IV
Anemone trifolia	1.1	1.1	1.1	1.1		1.1		2.1	IV
Cirsium erisithales	+.1	+.1	+.1	+.1	+.1			+.1	IV
Asarum europaeum	+.2	1.2		1.1	1.1	1.2		1.2	IV
Petasites albus	+.1	1.1	1.2		2.2	1.1	1.2		IV
Actaea spicata	1.1	+.1	1.1	1.1	1.1				IV
Lathyrus vernus	+.1	1.1	1.1	1.1	1.1				IV
Sanicula europaea	1.1	1.1	1.1	1.1				1.1	IV
Melithis melysso-phylum		+.1	+.1	1.1	+.1			+.1	IV
Pulmonaria officinalis	+.1	1.1	1.1		+.1				III
Cardamine trifolia	+.1		1.2	+.1	+.1				III

V. OSTALE VRSTE IZ ZNAČILNE
KOMBINACIJE ZA LUZULO FAGETUM

Calamagrostis arundinacea		+.2	1.1	+.2					II
Deschampsia flexuosa		+.2	+.1	+.2					II
Gentiana asclepiadea			1.1	+.1					II

Številka popisa	13	21	25	44	111	45	106	15	stal-nost
Anemone nemorosa	+.1						1.1		II
Viola sylvestris		+.1		+.1	+.1				II
Phyteuma spicatum		+.1			+.1				II
Carex digitata				+.1				1.1	II
Maianthemum bifolium		+.1	1.1			1.1			II
Pteridium aquilinum	+.1			+.1					II

VI. VRSTE REDA FAGETALIA
SILVATICAE

Salvia glutinosa	1.1	1.1	1.1	2.1	1.1	1.1		+.1	V
Aposeris foetida	1.1	+.1						+.1	II
Lamium orvala							1.1	1.1	II
Galium sylvaticum			+.1				1.1	1.1	I
Paris quadrifolia					+.1	+.1	+.1		II
Stellaria glochidisperma	+.1	1.1			1.1				II
Aegopodium podagraria		+.1	1.1						II
Polystichum aculeatum					+.2	+.1			II
Brachypodium sylvaticum	+.1				+.2				II
Polygonatum multiflorum						1.1	+.1		II
Neottia nidus avis					+.1			+.1	II
Euphorbia amygdaloides	+.1							1.1	II
Dentaria bulbifera							1.1		I
Dentaria pentaphyllos					2.1				I
Epilobium montanum		+.1							I
Symphytum tuberosum		+.1							I
Mercurialis perennis				+.1					I
Carex sylvatica					+.2				I
Festuca altissima			2.2						I
Aruncus vulgaris		+.1							I

Številka popisa	13	21	25	44	111	45	106	15	stalnost
VII. VRSTE RAZREDA QUERCO FAGETA									
Primula vulgaris	1.1	+.1		1.1				+.1	III
Cephalanthera rubra	+.1	+.1		+.1				+.1	III
Cephalanthera longifolia				+.1				+.1	II
VIII. OSTALE VRSTE									
Vinca minor	1.1	1.1		2.1		2.3		1.1	IV
Calamagrostis varia				+.2	1.2		1.2	+.2	III
Polypodium vulgare	1.1	1.1	+.1					1.1	III
Epipactis sp	+.1			+.1					II
Fragaria vesca	+.1	+.1			+.1				II
Vicia aracca			+.1		+.1				II
Dryopteris carthusiana		+.1				1.2			II
Campanula trachelium	1.1	+.1		+.1					II
Gymnocarpium dryopteris	+.2					1.3			II
Arenaria agrimonoides	+.1			+.1				+.1	II
Asplenium trichomanes	1.1			1.1					II
Orthilia secunda				+.1				1.1	II
Phegopteris connectilis			+.1						I
Orchis maculata	+.1								I
Polystichum lonchitis		+.1							I
Circea lutetiana		+.1							I
Blechnum spicant						1.1			I
Galeopsis speciosa						1.2			I
Eupatorium cannabinum							+.1		I
Doronicum austriacum					+.1				

uvrščali bodisi v subasociacijo s tevjem (hacquetietosum) ali v subasociacijo z podborko (athyrietasum). Obema je do neke mere sorodna, od prve se loči predvsem po tem, da označuje bolj hladne, vlažne lege, od druge pa, da ni vezana na jarke in vleknine (čeprav se lahko pojavlja tudi v neizrazitih vlekni-nah), temveč je zelo pogosta na strmih pobočjih.

Diferencialna kombinacija za subasociacijo asperuletosum

Drevesni sloj: *Acer pseudoplatanus* IV +-1

Grmovni sloj: *Daphne mezereum* V +-1

Zeliščni sloj: *Asperula odorata* V 1-3
Solidago virgaurea V +-1
Veronica urticifolia IV 1-2
Anemone trifolia IV 1-2
Cirsium erisithales IV +
Asarum europaeum IV +-1
Petasites albus IV +-2
Melittis melyssophyllum IV +-1
Actaea spicata IV +-1
Lathyrus vernus IV +-1
Sanicula europaea IV 1

Popolen florističen inventar te subasociacije je podan v pri-logi.

4. Ostale subasociacije Luzulo Fagetum na Cerkljanskem

Na kratko bomo označili še ostale subasociacije, ki so bile zajete v popisih, oziroma smo jih na terenu kartirali.

Luzulo Fagetum typicum

Zmerno strma do strma, pretežno južna pobočja na glinastih skrilavcih in peščenjakih.

V bližini naselij je prvotna podoba gozda spremenjena. V ohra-njenih sestojih dominira bukev, pod vplivom steljarjenja pa lahko prevladata graden in rdeči bor. Zeliščni sloj je slabo razvit, v njem pa prevladujejo acidofilne vrste (*Vaccinium myr-tillus*, *Deschampsia flexuosa*, *Hieracium sylvaticum*, *Maianthemum bifolium*, *Oxalis acetosella*).

Luzulo Fagetum myrtilletosum

To subasociacijo omenjamo le kot predlog za oznako rastišč, ki po zunanjem izgledu močno spominjajo na acidofilen bukov gozd z rebrenjačo (Blechno Fagetum), vendar je ekološki kompleks še vedno bližji Luzulo-Fagetumu.

V mislih imamo blaga pobočja ali zaravnice na skrilavcu, peščenjaku, porfiritu, keratofirju in diabazu, z globokimi kislimi tlemi. Tla so vlažna, glinasto ilovnata, rahlo skeletna. Porašča jih mešan gozd bukve, gračna, rdečega bora, smreke in macesna. Posledica antropogenih vplivov (steljarjenje) so degradacijski stadiji z gradnom, rdečim borom in borovnico.

V ohranjenih rastiščih in sestojnih razmerah je subasociacija visoko produktivna.

Luzulo Fagetum calamagrostidetosum arundinaceae:

Za to subasociacijo so značilna strma, vlažna pobočja na peščenjaku, skrilavcu in rožencu. Tla so plitva, podvržena izpiranju in slabo rodovitna.

Zaradi preteklega gospodarjenja prevladuje panjevec.

Subasociacijo označuje velika pokrovnost gozdne šašuljice (*Calamagrostis arundinacea*).

Luzulo Fagetum athyrietosum

Blage vleknine, neizraziti jarki, z globokimi, vlažnimi tlemi nakazujejo bistveno boljše produkcijske možnosti, kot suhi grebeni. V vegetaciji to nakazuje gorski javor v drevesnem sloju, v zeliščnem sloju pa izstopa velika pokrovnost praproti (*Athyrium filix femina*, *Dryopteris filix mas*).

Pri dosedanjem kartiranju smo v to subasociacijo uvrščali tudi blaga do zmerno strma pobočja z globokimi, svežimi tlemi, ki so po svoji produktivnosti odstopala od običajne produkcijske sposobnosti Luzulo Fagetuma. Deloma se kartirana subasociacija athyrietosum pokriva z na novo opredeljeno subasoci-

acijo asperuletosum.

Luzulo Fagetum hacquetietosum

Ta subasociacija predstavlja prehod v zonalno gozdno združbo Hacquetio Fagetum predvsem na južnih toplejših legah, povsod tam, kjer je matična podlaga mešana - karbonatno silikatna. Od tipičnega bukovega gozda z belkasto bekico se razlikuje po večji pokrovnosti zeliščnega sloja v katerem ne manjkajo tudi neutro in bazofilne vrste. Na severnih vlažnejših legah podobno vlogo prehoda predstavlja subasociacija asperuletosum.

Višinska oblika bukovega gozda z belkasto bekico

V območju Porezna sega bukov gozd z belkasto bekico zelo visoko, vse do 1300 m. Res je, da so pod Cimprovko in pod Humom ohranjeni le ostanki gozda, med opuščenimi senožetmi, vendar po njih lahko sklepamo na potencialno gozdno vegetacijo. Za te gozdne ostanke je značilno, da v njih najdemo zelo nekvalitetno bukovino, kar je posledica gospodarjenja (sekanje na panj, vejnik).

Poleg značilnic Luzulo Fagetuma na teh rastiščih z večjo ali manjšo pokrovnostjo uspevajo tudi t.i.m. višinski elementi, *Luzula sylvatica*, *Polygonatum verticillatum*, *Veratrum album*, *Adenostyles glabra*, *Vaccinium myrtillus*.

Ker so bile zaenkrat kartirane le manjše površine te oblike, je nismo posebej označili.

Sestojne razmere

Dominantna drevesna vrsta na rastiščih Luzulo Fagetum je bukev. V nižjih nadmorskih višinah in v bližini naselij je zelo pogost graden, deloma tudi rdeči bor. Čeprav le posamezno je redno prisotna smreka, nekoliko redkeje macesen. Gorski javor se pojavlja v jarkih in vlekninah.

Različni načini gospodarjenja pogojujejo vrsto in obliko sestojev. V Mastaniji, predvsem kot posledica steljarjenja, prevladuje gozd gradna in rdečega bora, ki pa ne izkazuje večje kvalitete. Pod visokim Kovkom je na zaravnicah zelo pogosta antropogeno vnešena smreka, medtem ko se je macesen na opuščenih senožetih zasemenil sam. Poleg njiju sta verjetno zaradi steljarjenja prisotna še graden in rdeči bor. Na pobočjih prevladuje skoraj čist bukov gozd. Pod Labinjskimi Lehami je strnjen kompleks bukovega drogovnjaka, semensko-panjevskega porekla, ki je nastal kot posledica oglarjenja.

Na desnem bregu Zakojske grape so deloma nekvalitetni ostanki bukovega panjevca, še več pa je pionirskega gozda belega gabra, gradna, macesna in drugih listavcev. Ohranjen bukov gozd je na levem bregu Cerknice (*Luzulo Fagetum asperuletosum*), predvsem na prehodnih v Blechno Fagetum pa so strnjene površine smrekovja in ponekod tudi jelovja. Večji del teh visokoproduktivnih in kvalitetnih gozdov pa je uvrščen v Blechno Fagetum.

Luzulo Fagetum na Cerkljanskem
 (Dopolnilna razprava inž.Dakskoblerja)

Velika pestrost rastišč, ki smo jih pri kartiraju vključili v Luzulo Fagetum, zahteva podrobnejšo obravnavo. Tokrat se bomo omejili na manjše gozdne komplekse v okolici Cerkna, za katere je značilna silikatna matična podlaga. Po geološki karti jo tvorijo srednje triadni glinasti skrilavec, v manjši meri tudi porfirit, keratofir in diabaz (okolica vasi Ravne, Mestanija) in gredonski skrilavec, kremenov peščenjak in konglomerat (nad vasjo Planina). Prevladujejo zmerno strma pobočja, zaobljeni hrbiti in zaravnice v nadmorskih višinah 400 - 800 m, na katerih so razvita srednje globoka, kisla rjava tla. V bolj odročnih krajih je ohranjen bukov gozd, v bližini naselij pa se pozna vpliv steljarjenja in drugih človekovih vplivov, ki pogojujejo degradacijske stadije z gradnom, rdečim borom in borovnico.

Pri kartiraju gozdnih združb smo imeli s temi rastišči obilo težav. Zaradi silikatne matične podlage je na njih večinoma razvita acidofilna vegetacija, ki jo v ohranjenih sestojih tvori zelo malo vrst z majhno pokrovnostjo. V degradacijskih stadijih se zaradi presvetlitve pokrovost zeliščnega sloja poveča.

V našem primeru matično podlago večinoma ne tvorijo paleozoiške kamenine - permkarbonski glinasti skrilavci in peščenjaki, na katerih je opisana združba bukve in rebrenjače (Blechno Fagetum), pač pa prevladujejo triadne plasti na katerih pa se ta združba le redko pojavlja. Druga združba, ki je vezana na nekarbonatno matično podlago, je Luzulo-Fagetum. V predgorskem pasu je širom po Sloveniji opisana njen modifikacija Querco-Luzulo Fagetum in sicer na relativno toplejših področjih gričevnatega sveta in na toplih področjih gora do nadmorske višine 900 m. Na Cerkljanskem bi lahko pričakovali njeno predalpsko

varianto, ki je vezana na kolinski in submontanski pas predalpskega sveta. Pojavlja se na zmerno nagnjenih do strmih pobočjih. Matično podlago tvorijo glinasti skrilavci in peščenjaki različnih starosti. Od gorske variante asociacije *Luzulo Fagetum montanum* jo razlikujejo predvsem vrste iz reda *Quercetalia pubescentis* (*Fraxinus ornus*, *Sorbus aria*, *Crataegus monogyna*, *Lathyrus niger*, *Convallaria majalis*).

Iz zbranih popisov smo na podlagi tabele stalnosti izločili značilno kombinacijo vrst, ter jo primerjali z značilno kombinacijo predalpske variante *Querco-Luzulo Fagetuma* in z značilno kombinacijo bukovega gozda z rebrenjačo (*Blechno Fagetum*), pri kateri smo upoštevali subasociacijo *luzuletosum*, ki se pojavlja na južnih, zmerno strmih pobočjih na peščenjaku in ki je po svojem ekološkem kompleksu najbolj ustrezen rastiščnim razmeram v obravnavanem območju.

R e z u l t a t i

Acidofilni bukov gozd na Cerkljanskem - značilna kombinacija vrst

Drevesni sloj: *Fagus sylvatica*

Picea abies

Quercus sessiliflora

Grmovni sloj: *Fagus sylvatica*

Picea abies

Rubus hirtus

Zeliščni sloj: *Luzula albida*

Vaccinium myrtillus

Hieracium sylvaticum

Deschampsia flexuosa

Pteridium aquilinum

Fagus sylvatica

Acer pseudoplatanus

Pokrovnost nad 40% imajo še sledeče vrste:

Grmovni sloj: *Fraxinus ornus*

Corylus avellana

Zeliščni sloj: *Majanthemum bifolium*

Calamagrostis arundinacea

Gentiana asclepiadea

Prenanthes purpurea

Polypodium vulgare

Solidago virgaurea

Vinca minor

Athirium filix femina

Opozoriti moramo na pomanjkljivost popisov, saj mahovni sloj ni bil posebej analiziran.

Koeficienti floristične podobnosti

Blechno Fagetum luzuletosum - BF₁

Querco Luzulo Fagetum - QLF

Luzulo Fagetum (Cerkljansko) - LF

	BF ₁	QLF	LF
BF ₁		82	70
QLF	82		71
LF	70	71	

V kolikor bi bila za opredelitev gozdne združbe odločilna zgolj vegetacijska podoba, bi gozdove na nekarbonatni matični podlagi v okolici Cerkna lahko vključili tako v Blechno Fagetum kot v Querco Luzulo Fagetum. Res je, da so se v naših popisih povavljalale tudi bolj neutrofilne vrste (*Corylus avellana*, *Vinca minor*, *Acer pseudoplatanus*), ki so v Blechno Fagetumu redke ali celo odsotne in da sta od značilnic te asociacije praviloma

manjkala rebrenjača (*Blechnum spicant*) in trokrpi mah (*Bazzania trilobata*), kar govorji v prid Luzulo Fagetuma, vendar primerjava značilnih kombinacij za vsa rastišča, ki so bila vključena v Luzulo Fagetum, z značilno kombinacijo rastišč na izrazito kisli matični podlagi le potrjujejo našo domnevo, da je potrebno ta rastišča razlikovati. (Sørensenov koeficient floristične podobnosti med njima je 41). V zadnjem času opisana združba Querco Luzulo Fagetum se bistveno bolje prilega tem rastišču, kot klasični Luzulo Fagetum. Od njegovih značilnic sta nekoliko redkejša kostanj (*Castanea sativa*) in travniški črnilec (*Melampyrum pratense ssp vulgatum*). Redna in pogosto precejšnja prisotnost gradna (*Quercus sessili-flora*) v teh gozdovih je resda antropogeno pogojena (degradacijski stadiji, kot posledica steljarjenja in presvetlitev), vendar to še ne pomeni, da hrast v ohranjenih sestojih ni prisoten.

Povzamemo lahko:

Bukovi gozdovi na nekarbonatni podlagi v okolici Cerkna (Mastanija, Ravne, Trebenče, Planina) se po svoji ekologiji in dinamiki precej razlikujejo od gozdov, ki smo jih pri kartiranju vključevali v bukov gozd z belkasto bekico (Luzulo Fagetum) in s katerim smo označevali predvsem gozd na mešano karbonatno-silikatni podlagi.

S svojo ekologijo in razvojno dinamiko se gozdovi na obravnavanih rastiščih precej približujejo acidofilnemu bukovemu gozdu z rebrenjačo in sicer njegovi oblici na južnih pobočjih na peščenjaku (*Blechno Fagetum luzuletosum*), prav tako pa na novo opisani združbi bukve na nekarbonatni podlagi (Querco Luzulo Fagetum).

Ob upoštevanju dejstva, da sta si *Blechno Fagetum luzuletosum* in *Querco Luzulo Fagetum* floristično zelo podobna (čeprav so

med njima tudi nekatere izrazitejše razlike), predvsem pa, da je Blechno Fagetum le nekoliko ožje, precizneje definirana asociacija, vezana predvsem na permokarbonske skrilavce in peščenjake, bomo dali prednost Querco Luzulo Fagetum, njegovi predalpski varianti.

Predvsem južna, toplejša pobočja v okolini Cerkna, v nadmorskih višinah 300(400) - 700(800)m lahko torej vključimo v bukov gozd z gradnom in belkasto bekico (Querco Luzulo Fagetum) in s to opredelitvijo nakažemo razliko nasproti bukovemu gozdu z rebrenjačo (Blechno Fagetum), ki je razvit na blagih, hladnih pobočjih na nasprotnem bregu Cerknice (Planina, Podpleče) in nasproti klasičnemu bukovemu gozdu z belkasto bekico (Luzulo Fagetum), ki je razvit predvsem na mešani matični podlagi (dolomit, dolomitizirani apnenec, roženci, skrilavec, peščenjak), oziroma nasproti gorski varianti bukovega gozda z belkasto bekico (Luzulo Fagetum montanum).

Obravnavani gozdovi so večinoma bili in so še pod močnim antropogenim vplivom, zato bomo pri gospodarjenju z njimi predvsem težili, da se prepreči nadaljnja degradacija, z zmernimi posegi pa bomo omogočili pomlajevanje bukve, v hladnejših legah tudi smreke.

2.8.2. Luzulo Fagetum v Poreznu (primerjava z Luzulo Fagetum na Cerkljanskem)

Velik del severnih pobočij Porezna je v območju mešanih kamennin, kjer se menjavajo zgornje-kredni rdečkasti in vijoličasti lapor in skrilavec s plastmi breče, apnenčeva breča in apnenec.

Vse te površine porašča bukov gozd z belkasto bekico, le redko v ohranjeni obliki, največkrat v različnih pionirskih stadijih. Z obdelavo devetih popisov, od katerih jih je bilo šest opravljenih v avgustu 1981, napravil jih je mag. Papež, ostali pa junija 1983, smo poskušali prikazati vegetacijski izgled Luzulo Fagetuma na severnih pobočjih Porezna in ga primerjati z Luzulo Fagetumom na Cerkljanskem.

Popisi so zajeli spodnji gorski in gorski pas, v nadmorskih višinah 670 - 1190 m, hladne severne in severovzhodne lege, blaga do strma pobočja z srednjeglobokimi, skeletnimi, izpranimi tlemi. Poleg ohranjenega prirodnega gozda (5 popisov) smo zajeli tudi pionirski gozd, stadij s smreko (3 popisi) in stadij z macesnom (1 popis).

Značilna kombinacija dobljena iz tabele stalnosti je naslednja:

Drevesni sloj: *Fagus sylvatica* V +-5
Picea abies V +-5
Larix decidua IV +-3

Grmovni sloj: *Picea abies* IV +-1
Sorbus aucuparia IV +-1

Zeliščni sloj: *Luzula albida* V +-4
Vaccinium myrtillus V +-2
Maianthemum bifolium V +-2
Prenanthes purpurea V +-2
Gentiana asclepiadea V +-1
Oxalis acetosella V +-2
Calamagrostis arundinacea IV +-2
Hieracium sylvaticum IV +-1
Deschampsia flexuosa IV +-1

Gymnocarpium dryopteris IV +-2
Acer pseudoplatanus IV +-1
Fagus sylvatica IV +-1

Z večjo stalnostjo se pojavljajo še sledeče vrste:

Drevesni sloj: *Acer pseudoplatanus* III +-2
Corylus avellana III +-1
Rubus hirtus
Lonicera nigra III +

Zeliščni sloj: *Veronica urticifolia* III +-1
Solidago virgaurea III +-2
Anemone nemorosa II +-1
Athyrium filix femina III +-3
Cardamine trifolia III +-2

Primerjava značilne kombinacije, z značilno kombinacijo Luzulo Fagetuma na Cerkljanskem in značilno kombinacijo za Luzulo Fagetum iz literature je dala sledeče koeficiente floristične podobnosti:

Luzulo Fagetum Porezen	Luzulo Fagetum Cerkljansko	Luzulo Fagetum Lohmet Tx 1954
Osnovna kombinacija	57	54
Razširjena kombinacija	60	52

Od opisanih subasociacij na Cerkljanskem smo v Poreznu naleteli na sledeče :

typicum: na zmerno strmih do strmih pobočjih na glinastem skrilavcu, kjer se z visoko pokrovnostjo odlikujejo predvsem *Luzula albida*, *Calamagrostis arundinacea*, *Vaccinium myrtillus*, *Maianthemum bifolium*. Zeliščni sloj je floristično reven. Glede na veliko pokrovnost *Calamagrostis arundinaceae* v nekaterih popisih bi lahko izločili tudi subasociacijo *calamagrostidetosum*.

athyrietosum : ta subasociacija se pojavlja v višjih legah (900 do 1100 m) na zmerno strmih pobočjih z globokimi, svežimi tlemi. Pogosto prihaja do mešanja matične podlage skrilavca in peščenjaka s ploščatim apnencem. Zeliščni sloj se odlikuje z veliko pokrovnostjo proti (*Athyrium filix femina*, *Dryopteris filix mas*, *Gymnocarpium dryopteris*, *Dryopteris carthusiana*).

asperuletosum: subasociacijo, ki smo jo opisali na Cerkljan-
skem smo srečali tudi v Poreznu in sicer na precej
strmem, hladnem lapornatem pobočju. Označuje jo bo-
gastro zeliščnega sloja, v katerem pa ima največjo
pokrovnost prav Asperula odorata. V popisu te sub-
asociacije smo našli večino vrst, ki smo jih opre-
delili kot značilnice oziroma diferencialne vrste te
subasociacije.

Ker smo na popisni ploskvi opravili tudi prirasto-
slovne meritve, lahko zaključimo, da je ta subasoci-
acija visoko produktivna, njena proizvodna sposob-
nost je 8 m³/ha, dosegala pa bi jo v ohranjenih se-
stojih z lesno zalogo 400 - 500 m³. Primes smreke in
macesna je zaželena.

Precejšnje površine bukovega gozda z belkasto bekico porašča pi-
onirski gozd smreke in macesna. Na teh površinah se pojavlja sta-
dij smreke in vijugaste mastnice (*Deschampsia flexuosa* *Picetum*),
za katerega je značilna globoka plast surovega humusa, reven ze-
liščni sloj z blazinicami vijugaste mastnice (*Deschampsia*
flexuosa), zajčje deteljice (*Oxalis acetosella*), dvolistne sen-
čnice (*Maianthemum bifolium*) in redkejšimi praprotnimi (*Athyrium*
filix femina, *Gymnocarpium dryopteris*). Smreka prirašča odlično,
vendar je slabše kvalitete.

16	St. 8
a) 1181	
P(ha) b) 71	
c) 292	
znak in barva na karti	

SISTEMATSKA OZNAKA ZDROUŽBE

slovensko ime: Gozdna združba bukve in belkaste bekice

- a) osrednja oblika
- b) oblika z borovnico
- c) oblika z podborko

latinsko ime:⁴

Luzulo Fagetum, Wraber 1956

- a) typicum
- b) myrtillietosum
- c) athyrietosum

istoznačnice (sinonimi):⁵

Querco-Luzulo-Fagetum, Marinček + Zupančič 1979(mscr)- za višinski pas od 200/300 m do 700/900 n.v.

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

² Navedi sinonime in starejše označke združbe.

³ Jurštitev združbe v višje sistemske enote.

⁴ Biogeografski (fitoklimatski) teritorij, vgr. pa: »gorje in lokalna razširjenost«

sistematska pripadnost:⁶

Querco-Fagetea Br.B1. et Vlieg 1937

Fagetalia silvatica, Pawl. 1928

Fagion medioeuropaeum, Soo (1960) 1962

Luzulo Fagion, Lohm et Tx. 1954

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁷

Ta rastišča se pojavljajo na nekarbonatnih in mešanih karbonatno-nekarbonatnih kamninah širom Slovenije. Na Cerkljanskem so zelo razširjena, saj zavzemajo skoraj tretino površine enote. Večji kompleksi so na območju Mastanije, Lubinjskih Leh, Velikega Kovka, Zakojce, Črnega vrha, Porezna in drugje.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁸

- a) nadmorska višina 300-1300 m, prevladujejo južne lege, zmerno strma do strma pobočja
- b) blaga pobočja in zaravnice, zaobljene oblike v podgorskem in spodnjem gorskem pasu
- c) široki jarki in vleknine na koluviju do 1500 m n.v.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura

2. geološko-petrografska podlaga:⁹

Psevdoziljski skladi (ki sestoje iz drobnika, peščenjaka, črnega glinastega skrilavca, tufov, tufitov, črnega apnenca), laporji, skrilavci, tufi, diabaz, keratofir, porfirit, apnenci in dolomiti z roženci, peščenjaki

- a) glinasti skrilavec iz srednje triade, skrilavec, peščenjak, tufit, lapor, temen apnenec in dolomit z roženci iz zgornje triade
- b) srednje triadni porfirit, keratofir, diabaz, glinasti skrilavec
- c) glinasti skrilavec, lapor, peščenjak

- a) Plitva do srednje globoka distrična rjava tla, s prhlinastošprsteni-nasto obliko humusa. So srednje rodovitnosti, mestoma, kjer so bolje preskrbljene z vodo in bazami, so zelo dobre rodovitnosti
- b) Srednje globoka do globoka distrična rjava tla, sveža, srednje do zelo dobre rodovitnosti
- c) Srednje globoka do globoka distrična rjava tla s koluvialnim značajem, sveža do vlažna, zelo dobre rodovitnosti.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

- a) enomeri, enodobni bukovi gozdovi. Posamezna primes smreke in ma-cesna, v steljarjenem gozdu tudi hrast in rdeči bor.
- b) mešan gozd bukve, smreke, gradna in rdečega bora. Značilna je velika pokrovnost borovnice.
- c) Bukov gozd s posamezno primesjo gorskega javora in z veliko po-krovnostjo praproti v zeliščnem sloju.

2. rastlinska sestava:⁹

I. Osnovna rastlinska kombinacija

Drevesni sloj: bukev, smreka

Grmovni sloj: pomladek bukve, smreke, leska (*Corylus avellana*)

Zeliščni sloj: belkasta bekica (*Luzula albida*), gozdna škržolica (*Hiera-cium sylvaticum*), borovnica (*Vaccinium myrtillus*), zajčica, (*Premianthes purpurea*), zajčji lapuh (*Mycelis muralis*, navad-na podborka (*Athyrium filix femina*)), zajčja deteljica (*Oxalis acetosella*), ciklamen (*Cyclamen purpurascens*), le-pljiva kadulja (*Salvia glutinosa*), prava glistovnica (*Dry-pteris filix mas*)

II. Diferencialna kombinacija za subasociacijo *athyrietosum*:

podborka (*Athyrium filix femina*), bukovčica (*Dryopteris phegopteris*), prava glistovnica (*Dryopteris filix mas*)

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njenе mortološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustajenimi znaki grafično. Predoči značilni talni profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

⁹ Navedi značilnike oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovatvene znacilne ekološke skupine itd.

Gozd bukve z belkasto bekico je paraklimatska, edafsko pogojena združba Porašča kisla, z bazami reynejsa tla. Njena tipična oblika, ki porašča strmejše, pretežno prisojne lege, ima sušnejši značaj, ki še poveča prisotnost acidofilnih rastlinskih vrst na račun nevtrofilnih in bazifilnih. V regresijskih nich se pojavljajo v drevesnem sloju graden, rdeči bor, kostanj, v zeliščnem sloju pa borovnica, orlova praprot in jesenska reda.

Po nekaj generacijah smrekovih monokultur se lahko razvije stadij smreke in vijugaste mastnice (*Deschampsia flexuosa* - *Picea excelsa* st.). Oblika z navadno podborko zavzema v intervalu družbe najbolj vlažna rastišča, ki so dokaj stabilna, tako da gre večina razvojnih smeri preko bukv. Bogat zeliščni sloj ovira pomlajevanje drevesnim vrstam.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Tako enodobni kot raznодobni, semenski in panjevski bukovi gozdovi, ki so v ohranjenih sestojih pretežno čisti, zaradi zooantropogenih vplivov pa lahko imajo velik delež drugih drevesnih vrst.

2. drevesna sestava:

- a) V ohranjenih sestojih dominira bukev, le posamično je primešana smreka. Predvsem v nižjih legah je večji delež gradna, na grebenih in tam, kjer so steljarili, pa rdečega bora, breze, trepetlike.
- b) mešan gozd bukve, grádna, rdečega bora, smreke in macesna
- c) bukvi je posamično primešan gorski javor, redkeje veliki jesen in beli gaber, od iglavcev pa smreka, mestoma tudi jelka.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

- a) na strmih sušnih pobočjih je rast slaba, kvaliteta pa kvečjemu srednja
- b) rast in kvaliteta sta dobri, izjema so steljarjeni sestoji
- c) odlična rast in srednja kvaliteta

4. pomlajevanje:¹²

Na slabših, sušnejših, strmih rastiščih slaba, drugje dobra.

5. lesna zaloga in prirasteek:

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

PODARSKI MOŽNOSTI GOZDNJE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

- a) Za bu, gr, sm, r. bo dobra
- b) Dobra do zelo dobra
- c) Za bu, g. ja zelo dobra, za sm je dobra

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

V precejšnji meri ugodna, čeprav je precej področij še neodprtih. Najboljše prometne možnosti imajo rastišča oblike z borovnico.

3. izraba rastišča¹⁵

Mestoma zelo dobra, na splošno pa zaradi ekstenzivnega, panjevskega gospodarjenja v preteklosti kvaliteta drevja in zmes drevesnih vrst ne ustrezata optimalnim možnostim rastišč.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

- a) 10 rgt.: Acidofilno bukovje na plitvejših tleh in s sušnejšimi rastiščnimi razmerami
- b,c) 11 rgt.: Acidofilno bukovje na produktivnejših rastiščih.

¹³ Navedi predlagajočo 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.

¹⁴ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba).
 Opis splošne, predvsem pa ločalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).
 Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slaba).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime: Gozdna združba bukve in beklaste bekice

- d) oblika z dišečo perlo
- e) oblika s tevjem
- f) oblika z gozdro šašuljico

latinsko ime:¹

Luzulo albidae-Fagetum, Lohn et Tx., 1954

- d) asperuletosum
- e) hacquetietosum
- f) calamagrostidetosum arundinaceae

istoznačnice (sinonimi):²

St.	d) 4	P(ha)	e) 142	f) 134	
znak in barva na karti					
d)	e)	f)	Lfas	LFha	LFcar

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

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

Uvrstitev združbe v višje sistemske enote.

Fitogeografski (fitoflajmatični) teritorij, včg. pa: "gorje in lokalna razširjenost".

sistematska pripadnost:³

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

- d) LFas porašča majhne površine, mestoma ni posebej izločena
- e) LFha se pojavlja na številnih, raztresenih manjših do srednje velikih površinah v arealu združbe.
- f) LFcar zavzema večje površine nad Zapoško grapo, na splošno pa se pojavi na majhnih do srednje velikih površinah, raztresenih po območju osrednje oblike združbe.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

- d) zmerno strma do strma, hladnejša severna pobočja v podgorskem pasu
- e) blaga do zmerno strma, toplejša pobočja
- f) izpostavljeni grebeni in strma pobočja nad jarki in potoki

³ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmeri.

⁴ Gološčka formacija, petrografska struktura.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

- d) spodnje triadni sljudnat dolomit, skrilavec, peščenjak, lapornat in ooliten apnenec, lapor
- e) mešanica dolomitiziranega apnanca, laporja in skrilavca
- f) glinasti skrilavec, roženci

- d) Plitva do srednje globoka sveža, rahlo neustaljena, rjava tla
- e) Srednjegloboka zmerno kisla rjava tla
- f) Plitva, skeletna, distična rjava tla v menjavi z rendzinami in rankerji.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

- d) Pretežno čist bukov gozd, s posamezno primesjo smreke. Zeliščni sloj je bogatejši kot v osnovni obliki, v njem pa so tudi nekatere neutro in bazifilne vrste
- e) bukov gozd s primesjo smreke, v zeliščnem sloju so elementi predgorskega bukovega gozda (*Hacquetio Fagetum*)
- f) Semensko panjevski gozd, z značilnimi preprogami gozdne šašuljice.

2. rastlinska sestava:⁹

III. Diferencialna kombinacija za subasociacijo *asperuletosum*:

Drevesni sloj: gorski javor (*Acer pseudoplatanus*)

Grmovni sloj: navadni volčin (*Daphne mezereum*)

Zeliščni sloj: dišeča perla (*Asperula odorata*), zlata rozga (*Solidago virgaurea*), koprivolistni jetični, (*Veronica urticifolia*), trilistna veterniča (*Anemone trifolia*), lepki osat (*Cirsium erisithales*), kopitnik (*Asarum europaeum*), beli repuh (*Petasites albus*), medenika (*Melittis melysophyllum*), črnoga (*Actaea spicata*), pomladanski grahor (*Lathyrus vernu*), ženikelj (*Sanicula europaea*)

IV. Diferencialna kombinacija za subasociacijo *hacquetietosum*: tevje (*Hacquetia epipactis*), svinjska laknica (*Apposeris foetida*), trobentica (*Primula vulgaris*)

V. Diferencialna kombinacija za subasociacijo *calamagrostidetosum*: gozdna šašuljica (*Calamagrostis arundinacea*)

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

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustajenimi znaki grafично predčo značilni talni profil

⁸ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovavljene značilne ekološke skupine itd.

Podzdružbi s tevjem in z dišečo perlo predstavljata prehod bukovega gozda z belkasto bekico v zonalno vegetacijo (*Hacquetio Fagetum*, *Enneaphyllo Fagetum*). Zanju so značilne stabilne ekološke razmere. Ob presvetlitvah se poveča delež gabrovca in malega jesena.

Subasociacija *calamagrostidetosum* je po zgradbi labilna in zato bolj izpostavljena degradaciji. Ob presvetlitvah prihaja do zatravljanja.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Raznодobni in enodobni, semenski in panjevski bukovi gozdovi.

2. drevesna sestava:

- d) prevladuje bukev, posamično sta vedno primešana smreka in gorski javor
- e) bukev, smreka, mali jesen, beli gaber
- f) bukev, smreka

3. rast in kakovost drevja:¹¹

- d) pogoji za rast so zelo dobri, kvaliteta je srednja
- e) dobra rast in srednja kvaliteta
- f) slaba rast in nekvalitetno drevje

4. pomlajevanje:¹²

Dovolj dobro se pomlajujejo bukev, g. javor in smreka. Pomladek se pojavlja predvsem posamično.

5. lesna zaloga in prirastek:

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

■ GOSPODARSKI MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodotvornost (plodnost)¹³

- d,e) Dobra začetna, sm, g. ja
- f) Slaba

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

- d,e) Razmeroma ugodna
- f) Slaba tako zaradi strmega terena kot slabe odprtosti rastišč.

3. izraba rastišča¹⁵

Dобра.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

- d,e) 11. rgt.: Acidofilno bukovje na produktivnejših rastiščih
- f) 10. rgt.: Acidofilno bukovje na plitvejših tleh s sušnejšimi rastiščnimi razmerami.

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

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

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

¹⁶ Opis splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (uzodne, težavne, slabе).

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

Št.	8
P(ha)	g) 24 h) 6
znak in barva na karti	
g)	f)
LFab	LFac

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime: Gozdna združba bukve in belkaste bekice

- g) oblika z jelko
- h) oblika z gorskim javorom

latinsko ime:¹

istoznačnice (sinonimi):²

sistematska pripadnost:³

GEOGRAFSKA RAZSIRJENOST⁴

Obliki se pojavljata na majhnih, raztresenih površinah v arealu združbe.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

- g) LFab se pojavlja predvsem v hladnejših, vlažnejših, zatišnih osojnih legah na zmerno strmih do položnih pobočjih in zaravnicah
- h) LFac se pojavlja v pasovih ob jarkih.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Bazični silikati, mešana karbonatno-silikatna podlaga.

¹ Latinski naziv po srednjevropski žoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše označke združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Filogeografski (fitoklimatski) teritorij, vrg. pa: gorje in lokalna razširjenost.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

... talne lastnosti:⁷

- g) Srednje globoka, zmerno kisla do neutralno evtrična rjava tla.
- h) Plitva do srednje globoka, vlažna do sveža, kisla rjava tla.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

- g) Bukov gozd s precejšnjo primesjo jelke ter posamezno primesjo smreke, macesna. Grmovni sloj je slabo razvit. V precej bogatem zeliščnem sloju se pojavljajo acidofilne, mezofilne in bazifilne rastlinske vrste.
- h) Bukov gozd z večjo primesjo g. javora, v. jesena.

2. rastlinska sestava:⁹

I. Diferencialna rastlinska kombinacija za obliko z jelko:

Drevesni sloj: precejšen delež jelke (*Abies alba*)

Grmovni sloj: *Daphne mezereum*

Zeliščni sloj: prevladujoča primes neutrofilno-bazifilnih zelišč kot so: *Salvia glutinosa*, *Oxalis acetosella*, *Prenanthes purpurea*, *Veronica officinalis*, *Sanicula europaea* itd.

II. Diferencialna rastlinska kombinacija za obliko z g. javorjem:

Drevesni sloj: precejšen delež g. javorja (*Acer pseudoplatanus*), v. jesena (*Fraxinus excelsior*), mestoma bresta (*Ulmus sp.*).

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

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

⁹ Navedi značilnice oziroma znacilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalci značilne ekološke skupine itd.

- g) LFab predstavlja v intervalu združbe prehod proti jelovjem (Luzulo-Abietetum, Dryopterido-Abietetum), ki zavzemajo vlažnejša rastišča.
- h) LFac predstavlja prehod proti združbam plemenitih listavcev (predvsem Aceri-Fraxinetumu).

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Skupinsko raznодobni, mešani bukovi gozdovi

2. drevesna sestava:

- g) bu, je, sm, mac, r.bor, g.ja
- h) bu, g.ja, v.js, b.ga

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Dobra

4. pomlajevanje:¹²

Dobro.

5. lesna zaloga in prirasteek:

Ši razvojni 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, srednje, slabo — posamično, skupinsko, množično. Opis združeno stanje pomladka.

PODARSKI MOŽNOSTI GOZDNJE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

- g) Za bu, je, sm dobra do zelo dobra
- h) Za bu, pl. list dobra do zelo dobra

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

- g) Dostopnost je dobra
- h) Dostopnost in spravilne možnosti so slabe.

3. izraba rastišča¹⁵

Dobra

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

- g, h) 11. rgt.: Acidofilno bukovje na produktivnejših rastiščih.

■ Navedi prevladajočo 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 (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slabva).

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

■ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slabva).

194.	
Št.	9
P(ha)	a) 382 b) 125
znak in barva na karti	
a)	b)
BFt	BFab

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime: Acidofilni bukov gozd z trebenjačo

- a) osnovna oblika
- b) oblika z jelko

latinsko ime:⁴

Blechno-Fagetum

- a) typicum
- b) abietosum

istoznačnice (sinonimi):⁵

Luzulo-Fagetum, Wraber 1955 mscr. - delno (rastišča na kislih silikatnih kamniah, revnih z bazami)

Mastygobryo-Fagetum, Košir 1958

Querceto-Castanetum fagetosum, Tomažič mscr.

sistematska pripadnost:⁶

Quercetea robori - petreae , Br.BI. et Vlieg 1943

Quercetalia robori - Petreae , Tx. 1931

Quercion robori-petreae , Malenti 1929, Br.BI.1932

³ Latinski naziv po srednjoevropski šoli (I. Braun-Blanquet).
⁴ Navedi sinonime in starejše oznake združbe.
⁵ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.
⁶ Fitoklimatski (fitoklimatski) teritorij, vgr. pa: "gorje in lokalna razširjenost".

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁷

Združba sledi izrazito kislim kameninam v vse fitoklimatske teritorije in vegetacijske pasove, najpogosteje v preddinarskem in predalpskem svetu (Zasavje, Polhograjski Dolomiti, Škofjeloško in Cerkljansko hribovje). V našem področju je precej razširjena v južnem, vzhodnem, severovzhodnem in osrednjem delu g.g. enote, pa tudi drugod. BFt zavzema največ površin v okviru združbe. BFab je manj razširjena, največ je teh rastišč v okolici Kladja.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁸

Rastišča združbe nastopajo v višinskem razponu od 300 do 1300 m n.m. V višjih legah, nad okoli 1000 m n.v., nastopa višinska oblika te združbe - z brusnico (*Vaccinium vitis idaea*).

- a) Osrednja oblika (BFt) uspeva na glinastih skrilavcih, kjer prevladujejo blage reliefne oblike in globoká tla z ugodno vodno kapaciteto, na vseh ekspozicijah. Na bolj odcednih peščenjakih porašča navadno le osojnejše lege in zaravnice, ker imajo večjo zračno vlogo.
- b) BFab se pojavlja na osojnih položnih razgibanih pobočjih in jarkih z vlažnimi rastiščnimi razmerami.

2. geološko-petrografska podlaga:⁹

Izrazito kiske silikatne kamnine.

V našem primeru so to predvsem permokarbonski glinasti skrilavci in peščenjaki.

⁷ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, jera, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁸ Geološka formacija, petrografska struktura.

- 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 obstojnost strukturnih agregatov in celega profila. Ugodne fizikalne in manj ugodne kemijske lastnosti. Brez skeleta in skeletoidna, tla nudijo možnost zelo globokega koreninjenja in s tem v zvezi črpanja rastlinske hrane iz vseh horizontov. Iz tega izvira srednje do dobra produktivnost. Zaradi nenasičenosti absorpcijskega kompleksa z bazami, posebno kalcijem, je celoten talni kompleks v erozijskem in delno degradacijskem pogledu zelo labilen.
- b) Tla pod obliko z jelko so zelo podobna onim pod osnovno obliko. Nekoliko so bolj humozna, zračna in sveža, kar se odraža tudi na prisotnosti jelke.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

- a) V drevesnem sloju dobro ohranjenega bukovega gozda bukev skoraj popolnoma prevladuje. Pogosteje je primes smreke. V grmovnem sloju je malo vrst, navadno ga sestavlja pomladek bukve. Pri popolnem sklepu se bukovi gozdovi skoraj brez podrasti. Tla so na debelo pokrita z bukovim listjem. Raztreseno se pojavljajo v zeliščnem sloju izrazito acidofilne do zmerno acidofilne vrste. Kjer je listje odnešeno prevladujejo mahovi.
- b) Mešan bukovo-jelov gozd z nekoliko več podrasti kot v osnovni obliki.

2. rastlinska sestava:⁹

I. Osnovna rastlinska kombinacija:

Drevesni sloj: bukev

Zeliščni sloj: rebrenjača (*Blechnum spicant*), belkasta bekica (*Luzula nemorosa*), borovnica (*Vaccinium myrtillus*), navadni črnivec (*Melampyrum vulgarium*), gozdna škržolica (*Hieracium murorum*)

Mahovni sloj: *Polytrichum attenuatum*, *Hypnum cupressiforme*, *Leucobryum glaucum*, *Dicranella heteromalla*

II. Dif.kombinacija za obliko z jelko:

Drevesni sloj: večja prisotnost jelke

III. Ostala rastlinska kombinacija:

Drevesni sloj: smreka

Grmovni sloj: pomladek drevesnih vrst, predvsem bukev

Zeliščni sloj: vijugasta masnica (*Deschampsia flexuosa*), navadna škržolica (*Hieracium vulgarium*), gozdni svitč (Gentiana asclepiadea), zajčica (*Prenanthes purpurea*), dlakava bekica (*L. pilosa*), itd.

⁸ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njenе morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki prednosti znatenih talni profil.

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

Razvoj združbe je omejen s prvobitno kislostjo substrata, zato je zdržava edafsko pogojena. V sekulanni (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 zelo labilen in regresijske težnje, ki jih sproža človek v sedanjosti, so zelo intenzivne. Tako je združba na velikih površinah spremenjena v stadialne oblike s poslabšanimi talnimi lastnostmi in s spremenjeno rastlinsko zgradbo.

V obravnavani enoti nastopa stadij bukve z borovničevjem in orlovo praprotno, ki je posledica steljarjenja v gostih nasadih brez polnilnega sloja listavcev se pojavlja stadij smreke z vijugasto masnico. V gorskem svetu se pašniki zaraščajo s smreko, macesnom, brinom, borovnico, brusnico.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Semenec in panjevec, enodobna do skupinsko raznодobna struktura.

2. drevesna sestava:

Povsod prevladuje bukev, posamično ali skupinsko pa jih je primešana smreka, v obliki B Fab pa jo stalno spremlja tudi jelka. Termofilne drevesne vrste tu ne nastopajo, ker je prehladna klima in dovolj vlage. V degradiiranih sestojih se pogosto pojavljajo breza, trepetlika, smreka, rdeči bor, macesen, g.javor, zelena jelša.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Bukev je konkurenčno najmočnejša in dobro uspeva (le v degradiranih sestojih opeša). Dobro uspeva tudi smreka, ki daje najbolj kvaliteten les (vendar ne v monokulturah). Posamično primešana jelka uspeva srednje dobro.

4. pomlajevanje:¹²

Bukev se pomlaja pri tesnejšem sklepu, kjer ni močnega zeliščnega sloja, v skupinah in množično, podobno tudi smreka, saj ji silikatna podlaga in tla zelo odgovarjata pri regeneraciji. Jelka se pomlaja precej slabše in je omejena na posamične primere in manjše skupine.

5. lesna zaloga in prirastek:

V mešanih sestojih sta zaloga in prirastek lahko zelo velika, zlasti ker iglavcem (smreki) ta rastišča zelo odgovarjajo.

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba
¹² Ocenji pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obično, srednje, slab - posamično, skupinsko, mn.očito. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

PODARSKI MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za bukev dobra do prav dobra, za smreko prav dobra, za jelko dobra.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Dobra.

Reliefne razmere so ugodne za spravilo, transportne pa so povsem odvisne od mreže gozdnih prometnič.

3. izraba rastišča¹⁵

V primarni obliki rastišče ni dovolj izkoriščeno. Z vnašanjem iglavcev v skupinah, oziroma s podporo že prisotnih bo izraba rastišča ustreznejša.

Obstoječim monokulturam smreke je potrebno oblikovati polnilni sloj iz listavcev zaradi njihove biomeliorativne vloge.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozdovi.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

a,b) 11 rgt.: Acidofilno bukovje na produktivnejših rastiščih.

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

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

Št.	9
P(ha)	c) 129 d) 192
znak in barva na karti	
c)	d)
BFo	BF1

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

- slovensko ime: Acidofilni bukov gozd z rebrenjačo
 c) oblika z gorsko glistovnico
 d) oblika z belkasto bekico

latinsko ime:¹

- Blechno-Fagetum
 c) oreopterietosum
 d) luzuletosum

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

- c) BFo se pojavlja na manjših do srednje velikih površinah, raztresenih po arealu združbe
 d) BF1 je druga najbolj razširjena oblika združbe in se pojavlja na srednje velikih površinah.

RASTIŠČE1. orografske in klimatske razmere:⁵

- c) Nastopa pretežno v jarkih in grapah, po širokih dolinah, kjer se pojavljajo deloma koluvialna tla in sveža do vlažna mezoklima.
 d) Za BF1 so značilni izraziti, ostri grebeni vseh eksposicij in strma pobočja pretežno topnih leg. Tu vlada bolj sušna mezoklima s poudarjenimi temperaturnimi ekstremi in večjo sušnostjo tal.

Na hladnejših, bolj ustaljenih pobočjih se pojavlja obličje z gozdno šašuljico (*Calamagrostis arundinacea*) - BFcar.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

- c) Permokarbonski skrilavci in peščenjaki
 d) Predvsem peščenjaki

¹ Latinski naziv po srednjevropski šoli (J. Braun-Blanquet).
 Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

Javrsitev združbe v višje sistemske enote.

Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, vč. pa ...gorje in lokalna razširjenost.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

c) Nerazvita, nekoliko kolvialna, kisla distrična rjava tla. Tla so srednje preskrbljena z bazami, s sprsteninasto prhnino, nekoliko povirna, srednje globoka do globoka. Najvažnejši dejavnik v tlatvornih procesih je kolvialnost, zaradi česar pride do intenzivnega vertikalnega in horizontalnega premeščanja mineralnih in organskih snovi v talnem profilu. Zelo visoka biološka aktivnost favne prav tako ugodno vpliva na talne lastnosti. Rahel, kratovinast profil z zelo slabo izraženimi procesi izpiranja in ugodna oblika organske snovi ter prisotnost mezofilnih rastlinskih vrst so znaki visoke produktivnosti tal.

d) Plitva do srednje globoka kisla rjava tla, ki so slabo do srednje preskrbljena z bazami, s sprsteninasto prhnino in surovim humusom, z znaki opodzoljevanja.

Zaradi reliefa je odtok in izhlapevanje vode veliko in zaradi sušnosti tal je razkroj organske snovi zadržan. Tla so bolj aktivna le v vlažnih obdobjih in so slabše produktivna.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

c) Bukovi gozdovi z večjo primesjo smreke.

Grmovni sloj sestavlja pomladec drevesnih vrst ter skrostebelne robide, zeliščnemu sloju daje značilen aspekt obilna pokrovnost praproti.

d) Bukov gozd enomerne do enodobne strukture. Posamično primešani: sm, gr, r.bo, jerebika, javor itd.

2. rastlinska sestava:⁹

I. Osnovna rastlinska kombinacija:

Drevesni sloj: bukev

Zeliščni sloj: rebrenjača (*Blechnum spicant*), belkasta bekica (*Luzula nemorosa*), borovnica (*Vaccinium myrtillus*), navadni črnelc (*Melampyrum volgatum*), gozdna škržolica (*Hieracium murorum*)

Mahovni sloj: *Polytrichum attenuatum*, *Hypnum cupressiforme*, *Leucobryum glaucum*, *Dicranum heteromalla*.

II. Diferencialna kombinacija za obliko z gorsko glistnovico:

Zeliščni sloj: gorska glistovnica (*Dryopteris oreopteris*), podborčka (*Athyrium filix-femina*), dvolistna senčnica (*Malanthemum bifolium*).

III. Dif.kombinacija za obliko z belkasto bekicō:

Zeliščni sloj: velika pokrovnost *Luzula albida*, *Prenanthes purpurea*, *Mycelis muralis*.

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opiši njenе morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustajenimi znaki grafično predoci znatni talni profil.

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

- c) Vročje najstabilnejša varianta kislega bukovega gozda, ki je za stvarjenje manj primerna in zato na teh rastiščih ni močnejših degradacij. Tudi progresija proti primarni sestavi gozda je tu hitra.
- d) BFI ima od vseh variant najlabilnejši ekološki kompleks in vegetacijsko sestavo, zato je pri nepravilnih posegih nevarnost regresij velika.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

- c,d) Semenec in panjevec, enodobne do skupinsko raznодobne strukture.

2. drevesna sestava:

- c) Običajno prevladuje bukev, posamično ali v manjših skupinah ji je pripomembna smreka. Po jarkih se mestoma pojavlja tudi jelka in gorski javor.
- d) Na teh rastiščih je konkurenčna moč bukve oslabljena, zato je tu pripomembnih več heliofilnih drevesnih vrst (sm, r.bo, gr.)

3. rast in kakovost drevja:¹¹

V obliki z gorsko glistovnico vse drevesne vrste, zlasti smreka hitro rastejo in imajo srednjo kvaliteto.

V obliki z belkasto bekico je rast in kakovost drevja običajno slabša.

4. pomlajevanje:¹²

Na boljših rastiščih se vse drevesne vrste, zlasti smreka, pomlajajo dobro na slabih pa je pogostejša regeneracija iz panja.

5. lesna zaloga in prirastek:

- c) Možno je z ustreznim gospodarjenjem dobiti visoke donose.
- d) Proizvodne sposobnosti rastišč so tu majhne.

¹¹ Opis razvojno smer združbe, navedi vrake progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

¹² Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹³ Ocenji pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo – posamično, skupinsko, množično. Opis zdravstveno stanje pomladka.

PODARSKE MOŽNOSTI GOZDNJE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

- c) Za bukev dobra do prav dobra, za smreko prav dobra do odlična, za jelko dobra do prav dobra.
- d) Zadovoljiva do dobra.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Srednja.

Reliefne razmere obeh subasociacij - jarki, večji nagibi, grebeni - pogojujejo težje spravilne in transportne možnosti.

3. izraba rastišča¹⁵

- c) V primarni obliki rastišča niso dovolj izkoriščena, z vnašanjem iglavcev oziroma podporo že obstoječih se bo produktivna sposobnost povečala.
- d) Zelo dobra.

4. namembnost¹⁶

- c) Gospodarski gozdovi
- d) Polvarovalni do gospodarski gozdovi.

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

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

- c) 11.rgt.: Acidofilno bukovje na produktivnejših rastiščih
- d) 10.rgt.: Acidofilno bukovje na plitvejših tleh in s sušnejšimi, rastiščnimi razmerami

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).

10, 11
St.
P(ha)
10) 12 11) 3
znak in barva na karti
10) 11)
DAt LA

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRAŽBE

slovenško ime: 10. Jelov gozd s praprotmi (združba jelke in Borerjeve glistovnice)

osnovna oblika

11. Ječov gozd z belkašto bekico

latinsko ime:⁴

10. Dryopterido-Abietetum, Košir 1965, typicum

11. Luzulo albidae Abietetum, Oberdorfer 1957 s. lat.

istoznačnice (sinonimi):⁵

Galiо rotundifolii-Abietetum Wrab. 1959 - delno

sistematska pripadnost:⁶

Vaccinio-Piceetea Br.-Bl.1939

Vaccinio-Piceetalia Br.-Bl.1939

Vaccinio-Piceion Br.-Bl.1939

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁷

10. Pojavlja se na manjših ali večjih površinah v predalpskem in preddinarskem svetu, redkeje v dinarskem in predpanonskem, od nižin do gorskega pasu. V obravnavani g.e. se pojavlja raztreseno na manjših površinah, med rastišči acidofilnih bukovih gozdov.
11. LA porašča manjšo površino nad Gor. Novaki.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁸

10. DAT porašča predvsem vlažne doline in kotanje, zaravnice ter zmerno nagnjena pobočja
- nadmorska višina od 350 - 850 m (v opisani enoti)
 - nagibi 10-35°, predvsem hladne in zatišne lege (N,NE,E)
 - poprečne klimatske vrednosti so podobne kot v klimatogenih združbah tega pasu (Enneaphyllo-Fagetum, Hacquetio-Fagetum), vendar je poudarjena zračna in talna vlažnost, ki je eden od najvažnejših pogojev (poleg koluvialnosti tal) za razvoj te združbe.
11. LA se pojavlja na strmih, prisojnih, jarkastih pobočjih v gorskem pasu.

2. geološko-petrografska podlaga:⁹

Mešane karbonatno silikatne kamenine, bazični silikati, karbonati pod vplivom silikatov (npr. kisli ilovnati in glinasti nanosi na karbonatni podlagi) ipd.

Na splošno ima matična kamenina pri razvoju tal podrejeno vlogo. Recentni talni profil nastane vedno iz substrata, ki ni izrazito kisel, to so ali silikatne kamenine ali predhodno razkarbonaten netopen ostanek karbonatnih kamenin.

Često so tla nastala na premeščenih ilovicah.

¹ Latinski naziv po srednjevropski žoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše označke združbe.

Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

10. Koluvialna kisla rjava tla s sprstenino ali prhninasto sprstenino. Tla so globoka, rahla do nekoliko stisnjena; koluvialna, ilovnata, sveža, skeletoidna, redko zelo skeletoidna, bogata z rastlinam dostopnimi hraničnimi elementi, enakomerno prekoreninjena, z majhnimi razlikami v kislosti med humusnimi in mineralnimi horizonti talnega profila. So zelo dobre do odlične rodovitnosti.

11. Kompleks rankerjev in skeletnih kislih rjavih tal. Tla so zadovoljivo do srednje rodovitna.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

10. Pöleg iglastih drevesnih vrst- jelke in smreke - daje združbi poseben videz velika pokrovnost napol acidofilnih praproti, ki tvorijo jasno razlikovalno skupino, v grmovnem sloju pa izstopa srhostebelna robida.

11. Jelov gozd s posamezno primesjo smreke. Grmovja skoraj ni, tudi zeliščni sloj je reven.

2. rastlinska sestava:⁹

1. Osnovna kombinacija za Dryopterido-Abietetum: drevje - pokrovnost do 90%: jelka, smreka, gorski javor

Zelišča: pokr.do 90% Borjerjeva glistovnica (*Dryopteris borreri*), bodičasta glistovnica (*Dryopteris spinulosa*), gorska glistovnica (*Nephrodium oreopteris*), rebrenjača (*Blechnum spicant*), bukovčica (*Nephrodium phegopteris*), širokolistna glistovnica (*Dryopteris dilatata*).

11. Ostala kombinacija:

Grmovni sloj : navadni volčin (*Daphne mezereum*), srhostebelna robida (*Rubus hirtus*), leska (*Corylus avellana*), malina (*Rubus idaeus*)

Zeliščni sloj: okrogolistna lakota (*Gallium rotundifolium*), zajčja deteljica (*Oxalis acetosella*), liskastodlakava podlesnica (*Polystichum setiferum*), pižmica (*Adoxa moschatellina*), dišeča perla (*Asperula odorata*), borovnica (*Vaccinium myrtillus*), navadna glistovnica (*Dryopteris filix-mas*), navadna podborka (*Athyrium filix-femina*), zajčica (*Prenanthes purpurea*).

Mahovni sloj: *Plagiochilla asplenoides*, *Eurychium striatum*, *Thuidium tamari- scinum*, *Catharinea undulata*, *Mnium cuspidatum*, *Mnium undulatum*, *Marchantia polymorpha*.

1. Osnovna kombinacija za Luzulo-Abietetum:

Drevesni sloj: jelka

Zeliščni sloj: belkasta bekica (*Luzula albida*)

11. Ostale vrste z večjo pokrovnostjo:

Zeliščni sloj: *Vaccinium myrtillus*, *Prenanthes purpurea*, *Deschampsia flexuosa*.

⁷ Navedi sistematsko označo tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predloži značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovanice.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt pozdne združbe v različnih letnih časih.

⁹ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovanice.

10. Jelov gozd s praprotmi je mezoklimatsko in edafsko pogojena združba. Sekundarna sukcesija v večjih nadmorskih višinah poteka preko vrst bukovih bazofilnih gozdov, na bolj kislih rastiščih pa preko vrst iz združbe jelke in smreke z viličastim mahom (*Bazzanio-Abietetum*). Pod zastorom se jelka in smreka živahno pomlajata. Pri večjih presvetlitvah se bujno razvijejo orlova praprot, robidovje in malinovje, na bolj napetih pobočjih pa zelo gosta ruša gozdne šašuljice (*Cal.arundinacea*). V vsakem slučaju je gosta pokrovost velika ovira pri prirodni obnovi gozdov.
11. Jelov gozd z belkasto bekico je razvojno samosvoja združba, pogojena s tlemi, silikatno podlago in topimi, strmimi legami. Regresija poteka v smeri posečnega stadija z brezo in belkasto bekico. Prirodna obnova gozda je počasna.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

10. Semenec, prebiralna do enodobna (enomerita) struktura. Jelka in smreka sta si enakovredni, pod vplivom gospodarjenja pa lahko ena ali druga prevlada.
11. Čisti sestoji jelke s posamezno primesjo smreke.

2. drevesna sestava:

10. V ohranjenih sestojih dosegata jelka in smreka absolutni delež, mestoma primešane listnate drevesne vrste (plemeniti listavci in bukev) so iz okolnih združb ali pa posledica nepravilnega gospodarjenja.
11. Jelka prevladuje, le mestoma se ji pridruži smreka.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

10. Smreka in jelka zelo dobro uspevata, kvaliteta pa zaradi hitre rasti ni najboljša.
11. Srednja do slaba.

4. pomlajevanje:¹²

10. V ohranjenih sestojih se obe glavni vrsti pomlajata obilno, skupinsko in množično, v stadijalnih pa je njuna podrast velika ovira za prirodno pomlajevanje.
11. Slabo

5. lesna zaloga in prirastek:

10. Sestoji lahko dosegajo 450 do 600 m³/ha lesne zaloge in do 15 m³/ha letnega prirastka, tudi več.

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, srednje, slabo – posamično, skupinsko, množično. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

PODANJE MOŽNOSTI GOZDNU ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

- 10. Za jelko in smreko odlična, za gorski javor zelo dobra.
- 11. Dobra do zadovoljiva.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

- 10. Spravilne in transportne možnosti so običajno ugodne.
- 11. Slaba

3. izraba rastišča¹⁵

Zelo dobra do odlična. Glavni pogoj za optimalno izrabo rastišča je globoka prekoreninjenost vseh talnih horizontov in vzdrževanje dovolj sklenjenega sestoja.

4. namembnost¹⁶

- 10. Visoko donosni gospodarski gozdovi.
- 11. Gospodarski do polvarovalni sestoji

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

10., 11) 12 rgt.: Jelovja

- Navedi prevladajočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)
- Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestojji 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).
- Opis splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).

- Odnos med dejansko in optimalno Izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, slaba).

Št.	12
P(ha)	13
znak in barva na karti	
GP	

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovenško ime: Bazofilni borov gozd

latinsko ime:¹

Genisto-Pinetum, Tomažič (1940)1971

istoznačnice (sinonimi):²

Pineto-genistetum januensis, Tomažič 1940

sistematska pripadnost:³

Erico-Pinetea, Horvat, 1959

Erico-Pinetalia, Oberdorfer 1949

Orneto-Ericon, Horvat, 1958

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Zaradi svoje edafske pogojenosti je združba raztreseno razširjena po vsej Sloveniji, največje strnjene površine naseljuje v Polhograjskem hribovju, Zasavju, Posotelju idr.

V naši enoti nastopa le na manjših raztresenih površinah in v fragmentih. Največ teh rastišč je v zahodnem delu g.e. (nad Policami, Orehovsko grapo in drugod).

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

Navadno porašča grebene in zelo strma, napeta pobočja in izrazite tople ekspozicije. (S,SW,W) v predgorskem pasu.

Zaradi strmih, edafsko revnih in izrazito južnih leg je mikroklima kljub humidni makroklimi suha s poudarjenimi temperaturnimi ekstremi.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Dolomiti in dolomitizirani apnenci.

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

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, v.g. pa: -gorje in lokalna razširjenost.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. Latihe lastnosti:⁷

Na omenjenih substratih nastopajo plitve, suhe in skeletne rendzine, ki so kemično revne, imajo pa ugodne fizikalne lastnosti. Humusni sloj je slabo razkrojen in sestavljen iz rastlinskih delov, ki počasi razpadajo (borove iglice, razne resovke idr.), je slabo kisel in ponekod tvori debele plasti. Kljub visokim padavinam je površinski odtok velik, tako da so tla povedini suha.

Ekološki kompleks tal je zelo labilen (veliki nagibi, dolomit, temperaturni ekstremi, slabša vegetacijska zaščita) in so močno občutljiva za delovanje stalno prisotne erozije. Produktivna sposobnost tal je zelo majhna.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Zaradi neugodnih življenjskih razmer uspevajo na teh rastiščih le skromni gozdiči rdečega bora, ki so močno presvetljeni in pogosto prekinjeni s skalovjem, melišči, pečevji. Poleg slabo kvalitetnega borovega drevja dajejo značilen videz tudi termofilne grmovne in zeliščne vrste, ki jih zastopajo ilirski in alpski elementi.

Pogosta je velika prisotnost pomladanske rese (*Erica carnea*) in šašuljice (*Calamagrostis varia*).

2. rastlinska sestava:⁹

Drevesni sloj: rdeči bor, posamično smreka, mali jesen, črni gaber

Grmovni sloj: mali jesen, gabrovec, šmarna hrušica (*Amelanchier ovalis*), panešplja (*Cotoneaster tomentosus*), skalna krhlika (*Rhamnus saxatilis*) itd.

Zeliščni sloj: pomladanska resa (*Erica carnea*), triroba košeničica (*Genista januensis*), šemborec (*Cytisus purpureus*), jajčar (*Leontodon incanus*), gorski vrednik (*Teucrium montana*), rjavordeča močvirnica (*Epipactis atropurpurea*), kokošivec (*Cynanchum vincetoxicum*), nemška španska detelja (*Darycnium germanicum*), gorska šašuljica (*Calamagrostis varia*), sivi jajčar (*Leontodon incanus*) itd.

- Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.
- Navedi značilnice oziroma znacilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnic značilne ekološke skupine itd.

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

Združba bazofilnega, borovega gozda je edafsko in mezoklimatsko pogojen paraklimaks, ki ima zaradi svoje inicialnosti pionirski značaj. V ugodnih pogojih poteka progresivna sukcesija proti združbi malega jesena in črnega gabra (*Ostryo-Fraxinetum*) ali proti termofilnemu bukovemu gozdu (*Ostryo-Fagetum*), regresija pa ob poslabšanih pogojih v gola skalovja in melišča.

Obnova sestoja je zaradi ekstremnih edafskih in mezoklimatskih razmer izredno težavna, pogosto povsem nenivoča, če je erozija že opravila svoje. Sestoji so zelo občutljivi na požare.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Borovi gozdiči s skupinsko zarastjo neenakomerne strukture (pogosto prekinitve zaradi skalovja, melišč, jarkov).

2. drevesna sestava:

Prevladajoč rdeči bor s posamezno primesjo smreke in skupin termofilnih listavcev (mali jesen, črni gaber).

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Bor konkurenčno najmočnejši, vendar je zaradi skromnih rastiščnih razmer slabe rasti in kvalitete (krivenčast, manjših dimenzij). Ostale drevesne vrste so le grmovno razvite.

4. pomlajevanje:¹²

Pomlajevanje rdečega bora je slabo in le posamično (v najboljšem primeru manjše skupinice), še slabše pa se pomlajajo primešane drevesne vrste. Termofilni listavci se regenerirajo povečini šopasto iz panja.

5. lesna zaloga in prirastek:

¹¹ Razvojno smer združbe, navedi vzroke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

¹² Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.
Oceni pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slab — posamično, skupinsko, mnogočno. Opis zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKI MOŽNOSTI GOZDNJE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za rdeči bor slaba do komaj zadovoljiva, za ostale drevesne vrste, ki pogosto dosegajo le višji grmovni sloj, pa povsem slaba.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

V splošnem zelo težavna.

3. izraba rastišča¹⁵

Rastišču odgovarjajoča.

4. namembnost¹⁶

Varovalni gozdovi, ki čuvajo tla pred delovanjem pobočne erozije.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

13. rgt.: Bazifilna borovja

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, se 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, slaba).

St.	13
P(ha)	237
znak in barva na karti	
OPO	

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime: Predalpski grmičav gozd črnega gabra in malega jesena

latinsko ime:⁴

Ostryo-Fraxinetum ornii, Tomažič 1940

istoznačnice (sinonimi):⁵

Ostryo-Ornetum, Aichinger 1933 mscr

sistematska pripadnost:⁶

Erico-Pinetea, Horvat 1959

Erico-Pinetalia, Oberdorfer 1949, Em, Horvat 1951

Orneto-Ericon, Horvat 1958

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁷

Porašča manjše, raztresene površine ekstremnih rastiščnih razmer alpskega, predalpskega in dinarskega sveta. Kot paraklimaks ni vezana na noben vegetacijski pas, vendar se zadržuje največ do 1100 m n.v.

V naši enoti se pojavlja v višinskem razponu od 250 do 1100 m n.m., na manjših do srednje velikih površinah, predvsem/zahodnem in severnem delu enote (na območju Reke, Laz, Polic, pod Degarnikom, Cerkljanskim vrhom, nad Počami, pod Drnovo in V. njivčami in drugod)

RASTIŠČE**1. orografske in klimatske razmere:**⁸

Normalno porašča tople in odprte ekspozicije (S,SW), v naši enoti pa tudi hladne (N,E), v vseh slučajih pa velike nagibe, skalovja in peševja, grušče. Kljub zadostni količini padavin, ki so v času vegetacijske periode več ali manj enakomerno razporejene, je rastišče šušno zaradi strmine in slabe vodo-držnosti plitvih tal.

2. geološko-petrografska podlaga:⁹

Najpogosteji substrat so dolomiti in dolomitizirani apnenci, redkejši so čisti apnenci.

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

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitogeografski (fitofitomatski) teritorij, vgr. par. gorje in lokalna razširjenost.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

Obravnavano združbo karakterizira plitva do srednje globoka prhninasta rendzina. Te rendzine so pogosto močno rjave barve, značilna za njih pa je znatna skeletnost, sicer pa ugodna oblika organske snovi. Preskrbljenost tal z mineralnimi hraničnimi elementi je dobra, fiziološka dostopnost let teh pa je odvisna od vlažnih periodov v tleh, v času vegetacije. Produkcijska sposobnost tal je slaba, zgradba njihovega ekološkega kompleksa pa zelo labilna (velika nagnjenost k eroziji).

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Združbo tvorijo predvsem termofilne drevesne vrste (črni gaber, mali jesen, mokovec), ki le redko prerastejo višino 3-4 m in tako skupaj s termofilnimi grmovnimi vrstami ustvarjajo visoko grmišče, razraščajoče se v panjaste oblike. Vmesne svetle jase so zaraščene s termofilno in kalcifilno zeliščno vegetacijo (predvsem travami) ali pa so skalovja, melišča in druge praznine.

2. rastlinska sestava:⁹

Osnovna rastlinska kombinacija:

Drevesni sloj: mali jesen, mokovec, črni gaber

Grmovni sloj: gabrovec (*Ostrya carpinifolia*), mali jesen (*Fraxinus ornus*), mokovec (*Sorbus aria*), ruj (*Cotinus coggygria*), šmarna hrušica (*Amelanchier ovalis*), dlakova panešljiva (*Cotoneaster tomentosus*), skalna krhlika (*Rhamnus saxatilis*), idr.

Zeliščni sloj: (*Genista radiata*) kokošivec, (*Cynanchum vincetoxicum*), medenka (*Melitis melisophyllum*), jelenovec (*Laserpitium siler*), žanjevec (*Polygala chamaebuxus*), gorska šašuljica (*Calamagrostis varia*), pomladanska resa (*Erica carnea*), trilistna vetrnica (*Anemone trifolia*), navadni vrednik (*Teucrium chamaedrys*), gorski vrednik (*Teucrium montana*), krvavordeča krvomočnica (*Geranium sanguineum*), cipresasti mleček (*Euphorbia cyparissias*) idr.

⁸ Navedi sistematsko označo tal, opiši njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustajenimi znaki grafično Predoči značilni talni profil.

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

Ljudsiko pogojeni paraklimaks. To je obubožana oblika združbe puhestega hrasta in gabrovca (Querceto-Ostryetum-Horyat 1953). Leta predstavlja ostanke termofilne vegetacije iz interglacijskih dober, ki so se obdržali na najtoplejših ekstremnih rastiščih, kamor zahtevnejše drevesne vrste niso mogle prodreti. Ker obubožana oblika še ni do dobra raziskana in utemeljena in ker direktno gospodarsko ni pomembna, se navadno obravnava le kot zveza, ki jo je dr. G. Tomažič imenoval Orneto-Ostryon (1949),

Sestoji se obnavljajo panjevsko in semensko, vendar je obnova zaradi ekstremnih rastiščnih razmer zelo težavna. Ob izboljšanih rastiščnih pogojih se združba razvija v smeri bukovih gozdov (Ostryo-Fagetum).

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

To niso gozdovi, ampak slabo sklenjena in razdrobljena grmišča s posameznimi skupinami drevja. Sloji se med seboj slabo ločijo, najvišji dosega v višino največ do 3(4) m.

2. drevesna sestava:

Termofilne drevesne vrste: črni gaber, mali jesen, mokovec, le zelo poredoma tudi smreka, rdeči bor, bukev, graden. V zahodnem delu enote se pojavlja tudi puhiasti hrast.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Zaradi ekstremnih rastiščnih razmer je rast drevja slaba. Konkurenčno sta najmočnejši črni gaber in mali jesen.

4. pomlajevanje:¹²

Posamično iz semena, pogosteje pa iz panja.

5. lesna zaloga in prirastek:

Nizka.

PODATKI MOŽNOSTI GOZDNIM ZDRUŽBEM IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Slaba za vse vrste.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Nedostopni predeli.

3. izraba rastišča¹⁵

Rastišču ustrezena (relativno najboljša).

4. namembnost¹⁶

Varovalni gozdovi. Čuvajo tla pred delovanjem pobočne erozije.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

14. rgt.: Termofilni grmičavi gozdovi črnega gabra in ostalih listavcev.

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

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

¹⁵ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

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).

KALNATSKA OZNAKA ZDРUŽBE

slovensko ime: Primorski gozd črnega gabra z jesensko vilovino.

St. 14	
P(ha)	1
znak in barva na karti	
Se 0	

latinsko ime:¹*Seslerio autumnalis-Ostryetum*, Horvat et Horvatič 1950istoznačnice (sinonimi):²*Orno-Quercetum petraea-pubescentis*, Košir 1974 asocc. rprov.stadij: *Seslerio autumnalis-Ostrya carpinifolia*

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

Navesti sinonime in starejše oznake združbe.
Njitev združbe v višje sistemske enote.sistematska pripadnost:³*Querco Fagetea Br.-Bl. et Vlieg 1937**Quercetalia pubescens Br.-Bl. (1931), 1932**Ostryo-Carpinion orientalis Horv. 1054*GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Submediteranski fitoklimatski teritorij, hribski in predgorski višinski pas. Optimalno je združba razvita na nizko kraških planotah, v n.v. 200-700 m. V naši enoti se pojavlja le na majhnih površinicah in v fragmentih znotraj območja primorskega bukovega gozda (*Seslerio-Fagetum*) nad Otaležem.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

Prisojni, mestoma močno skaloviti grebeni med 600 in 750 m n.v. To so sušna rastišča, izpostavljena vetrovom, tako dnevna kot letna nihanja temperatur so velika.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Apnenci v menjavi z dolomiti in laporji.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. taine življnosti⁷

Za obravnavano združbo je v našem primeru značilna plitva, močno skeletna prhninasto-sprsteninasta rendzina, v žepih rjava rendzina do nerazvita rjava pokarbonatna tla.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸ Naravno ohranjeni sestoji gabrovca, malega jesena in mokovca, so vrzelasti, raznодobni, pretežno panjevci, grmičaste rasti ali nizki gozdovi. V močno razvitem, bogatem zeliščnem sloju prevladujejo termofilne in submediteranske rastlinske vrste.

2. rastlinska sestava:⁹

Značilna rastlinska kombinacija:

Drev.sloj: gabrovec (*Ostrya carpinifolia*), m. jesen (*Fraxinus ornus*), mokovec (*Sorbus aria*), puhavec (*Q. pubescens*)

Grmov.sloj: *Cornus mas*, *C. sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Corylus avellana*

Zelišč.sloj: roja (jesenska vilovina, *Sesleria autumnalis*), *Carex humilis*, *Asparagus tenuifolius*, *Helleborus viridis*, *Peonia officinalis*

Ostale vrste z visoko stalnostjo in pokrovnostjo :

Drev.sloj: črni bor, cer, rešeljika, maklen

Grmv.sloj: *Lonicera nigra*, *Rubus idaeus*, *Rosa pendulina*, *Daphne mezereum*, *Rhamnus falax*, *Berberis vulgaris*, *Amelanchier ovalis*, *Rhamnus cantharistica*

Zel.sloj: *Brachypodium pinnatum*, *Convalaria majalis*, *Fragaria vesca*, *Epilobium alpinum*, *Salvia glutinosa*, *Mycelis muralis*, *Actaea spicata*, *Galium silvaticum*, *Cyclamen europaeum*, *Valeriana officinalis*, *Lithospermum purpureo-caeruleum*, *Polygonatum odoratum*, *Dictamnus albus*, *Cynanchum vincetoxicum*, *Campanula persicifolia* idr.

V novejšem času štejemo asociacijo *Seslerio-Ostryetum* za realno združbo, ki je nastala zaradi antropozoogenih dejavnikov iz klimazonalnih in potencialnih vegetacijskih združb.

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

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

NASTANEK IN RAZVOJ ZDРUŽBE¹⁰

Gradi vegetacijski pas med primorskim gorskim bukovim gozdom (Seslerio-Fagetum) in primorskim nižinskim gozdom gradna in beiega gabra (Querco-Carpinetum submedi-terraneum, Wraber 1954 mscr.)

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

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Varovalna, vrzelasta grmišča in nizki gozdovi.

2. drevesna sestava:

č. gaber, m. jesen, lipovec, mokovec, maklen, graden, puhati hrast, javor, cer, rdeči bor

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Pretežno slaba (čokato, krivo, panjasto), na nekoliko boljših tleh še zadovoljiva.

4. pomlajevanje:¹²

Slabo.

5. lesna zaloga in prirastek:

Nizke lesne zaloge 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.

PODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za r. bor zadovoljiva, za termofilne listavce dobra.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Prometne možnosti so ugodne, terenska dostopnost je slaba.

3. izraba rastišča¹⁵

Dobra.

4. namembnost¹⁶

Zaradi labilnosti ekološkega kompleksa teh rastišč imajo gozdovi izrazit varovalni značaj.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

14. rgt.: Termofilni grmičavi gozdovi črnega gabra in ostalih listavcev.

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

Št. 15

P(ha) 1208

znak in barva
na karti

AcFr

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRAŽBE

slovensko ime: Gozd gorskega javora in velikega jesena

latinsko ime:¹*Aceri pseudoplatani-Fraxinetum*, W.Koch 1926istoznačnice (sinonimi):²*Aceri pseudoplatani-Fraxinetum illyricum*, Tomažič 1939

sistematska pripadnost:

Querco-Fagetea, Br.-Bl. et Vlieg 1937*Fagetalia sylvaticae*, Pawl. 1928*Fagion illyricum*, Horvat (1938) 1950GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST³

Razširjen je predvsem v alpskem in predalpskem svetu, največ na Karavankah med Hrušico in Dovjem. Zavzema majhne površine na mešanih silikatno-karbonatnih kameninah. Tudi v obravnavanem predelu je precej pogost, pojavlja se na številnih raztresenih manjših do srednje velikih površinah.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

Porašča strma in hladna pobočja z neustaljenim gruščem, jarke in manjše vrtače ter njihova obrobja, in sicer od n.v. 300 - 900 m. Običajno se pojavlja na povirjih.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Predvsem laporji, pa tudi glinasti skrilavci in peščenjaki ter apnenci in dolomitizirani apnenci v menjavih z glinastimi skrilavci, laporji in peščenjaki.

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

² Navedi sinonime in stareže označke združbe.

³ Vrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fizogeografski (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

Tla spadajo v skupino rjavih karbonatnih do zmerno kislih rjavih tal. So srednje globoka do globoka, s postopnim ali neizrazitim prehodom med posameznimi talnimi horizonti, ilovnata, struktturna, zračna, sveža, z globjim sprsteninastim humusnim horizontom, biološko zelo aktivna, neutralna ali bazična, z dobro produkcijsko sposobnostjo. Zmerno kisla rjava tla so ilovnata, rahla, sveža, zračna in humozna, pogosto premešana s skeletom. Talno vlago oskrbuje cedeča se studenčnica (povirja) ali pozno kopneči sneg

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

V drevesnem sloju prevladuje gorski javor, kateremu so običajno primešani bukev, g. brest, veliki jesen in lipa. Izredno bujno je razvit zeliščni sloj, ki ga sestavljajo visokorasla zelišča, ki dajejo združbi značilen fiziognomski aspekt.

2. rastlinska sestava:⁹

Drevesni sloj: Gorski javor, gorski brest, veliki jesen, ostrolistni javor, lipa, lipak

Grmovni sloj: leska (*Corylus avellana*), črni bezeg (*Sambucus nigra*), črno kosteničevje (*Lonicera niger*), navadni volčin (*Daphne mezereum*), pesikovina (*Lonicera xylosteum*), idr.

Zeliščni sloj: trpežna srebrenka (*Lunaria rediviva*), velika mrtva kopriva (*Lamium orvala*), kranjska bunika (*Scopolia carniolica*), jelenov jezik (*Phlitis scolopendrium*), votli petelinček (*Corydalis cava*), čvrsti petelinček (*Corydalis solidago*), pegasti kačnik (*Arum maculatum*), gozdni grint (*Senetio fuchsii*), prava glistovnica (*Dryopteris filix mas*), širokolistna glistovnica (*Dryopteris dilatata*), rumena mrtva kopriva (*Lamium galeobdolon*), deveterolistna mlaja (*Dentaria enneaphyllos*), okrogolistni kreč (*Saxifraga rotundifolia*), zajčji lapuh (*Mycelis muralis*) idr.

Mahovni sloj: *Ctenidium molluscum*, *Plagiochila asplenoides*, *Neckera crispa*, *Scapania nemorosa* idr.

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

⁸ Opis fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

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

Paraklimaksna gozdna združba, ki porašča površine na vlažnejših mestih. Po močnejših negativnih človekovi posegih se le počasi obnavlja. V posečnem stadiju prevladuje grmovje (črni bezeg, leska) in obilje visokih zelišč.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Enomerni sestoji plemenitih listavcev, rahlega do pretrganega sklepa.

2. drevesna sestava:

Prevladuje gorski javor, ostali plemeniti listavci so bolj pičlo zastopani (g.brest, ostrolistni javor, lipa, lipak, veliki jesen): Redno je primešana bukev, pod vplivom človeka mestoma tudi smreka.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Drevje dobro uspeva, predvsem plemeniti listavci. Odlično uspeva tudi smreka, vendar kmalu degradira tla.

4. pomlajevanje:¹²

Zaradi bujnega zeliščnega sloja je pomlajevanje slabše, zlasti pri večji presvetlitvi. Dobro se pomlajuje predvsem g.javor.

5. lesna zaloga in prirastek:

Nižje lesne zaloge, vendar visokovredne (do 300 m³/ha), p = 5-6 m³/ha.

¹⁰ Opisi razvojno smer združbe, navedi vrake progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaš 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 – posamitno, skupinsko, mn. očitno. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Rodovitno rastišče za plemenite listavce.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Težje dostopna rastišča, slabe spravirne prilike (razgiban relief, ozki in globoki jarki).

3. izraba rastišča¹⁵

Z ozirom na potencialne možnosti je rastišče slabše izkoriščeno. Z rednimi gojitvenimi ukrepi je možno donosnost bistveno povečati, zlasti v smislu kvalitete lesne mase.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd, mestoma močnejše poudarjena varovalna funkcija (veliki nagibi).

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

15. rgt.: Mešani gozdovi plemenitih listavcev.

- Navedi prevladajočo 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 (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slabba).
■ Opisi splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).
■ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, slabba).

St. 16

P(ha) 19

znak in barva
na karti

UA

GEOGRAFSKA OZNAKA ZDROUŽBE

slovensko ime: Gozd gorskega javora in bresta

latinsko ime:¹

Ulmo-Aceretum, Issler 1924

istoznačnice (sinonimi):²

Acero-Ulmetum illyricum, Tomažič 1947 s. lat.

- : Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).
- ² Navedi sinonime in starejše ozname združbe.
- Vrstitev združbe v višje sistematske enote.
- Pogeografski (fitoklimatski) teritorij, vrg. pas, pogorje in lokalna razširjenost.

sistematska pripadnost:³

Querco-Fagetea, Br. Bl et Vlieg 1937

Fagetalia-sylvaticae, Pawl. 1928

Fagion illyricum, Horvat (1938) 1950

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Širom po Sloveniji v srednje gorskem in gorskom pasu. Majhne raztresene površine, največ v oblikih dolgih in ozkih pasov, sledeč pobočnim jarkom, obrobju vrtač in dolin. Podobna oblika pojavljana je tudi v naši enoti, kjer jo najdemo povsod, vendar na majhnih površinah.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

Uspeva v razponu 450 do 1100 m n.v., na severnih hladnih in svežih legah, najpogosteje sledeč močno skalovitim in krušljivim jarkom.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Dolomiti, dolomitizirani apnenci in le redkeje čisti apnenci.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talni sloj: ⁷

Humusna karbonatna tla in močno humozna, mestoma kolvialna, slabo razvita rjava pokarbonatna tla na balvanih, skalovjih in kamenem drobirju karbonatne podlage. Tla so različnih globin, s postopnim in neizrazitim prehodom med posameznimi talnimi horizonti, strukturna, zračna, sveža, z globjim sprstenskim humoznim horizontom, redko in zelo enakomerno prekoreninjena, biološko zelo aktivna, zelo slabo kisla, dobro preskrbljena z bazami, z zelo stabilnim absorpcijskim talnim kompleksom in visoko produkcijsko sposobnostjo.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Mešani sestoji plemenitih listavcev (predvsem gorski javor, g.brest), ki imajo slabši sklep drevesnih krošenj, spodaj pa bujno zarast visokih bazifilno-higrofilnih zelišč.

2. rastlinska sestava:⁹

Drevesni sloj: gorski javor, gorski brest, bukev, v.jesen

Grmovni sloj: črni bezeg (*Sambucus nigra*), navadna leska (*Corylus avellana*), nagnoj (*Laburnum alpinum*), alpsko kosteničevje (*Lonicera alpigena*)

Zeliščni sloj: velevetna kopriva (*Lamium orvala*), velika kopriva (*Urtica dioica*), podborka (*Athyrium filix femina*), nadlišek (*Circea Lutetiana*), gozdna spominčica (*Myosotis sylvatica*), trilistna penuša (*Cardamine trifolia*), krpata podlesnica (*Polystichum lobatum*), prava glistovnica (*Dryopteris filix mas*), črnobina (*Actaea spicata*), pižnica (*Adoxa moschatellina*), smrdljivčka (*Geranium Robertianum*), nedotika (*Impatiens noli-tangere*), kranjska bunika (*Scopolia carniolica*), srebrenka (*Lunaria rediviva*), repnik (*Petasites albus*)

Mahovni sloj: *Mnium undulatum*.

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

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

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

Paraklimaksna gozdna združba, mezoklimatsko, predvsem pa edafsko pogojena (polzljivost in koščuvialnost terena). Po močnejših negativnih človekovič vplivih (intenzivne sečnje), zlasti uporaba teh rastišč (jarki, žlebovi) za drčanje lesa, se le počasi obnavlja. V posečnem stadiju prevlada grmovje: črni bezeg, leska ter obilica visokih zelišč: velika kopriva, nedotika, repuh, idr. Progresivni razvoj združbe preprečuje edafska labilnost.

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

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Enodobni do raznодobni semenski gozdovi plemenitih listavcev, ki imajo zaradi skalovitosti terena, velikih nagibov in poškodb zaradi spravila lesa in valjenja skal slabo zarast.

2. drevesna sestava:

Prevladuje gorski javor, posamično pa so primešani gorski brest, maklen, bukev, jelka.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Plemeniti listavci dobro uspevajo in so konkurenčno najmočnejši, predvsem gorski javor. Bukev se stežka uveljavlja in je konkurenčno šibka.

4. pomlajevanje:¹²

Obe glavni vrsti se pomlajata semensko in posamično, le redko v skupinah.

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 ozicno. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOZDARSKI MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodotvornost (plodnost)¹³

Za gorski brest in gorski javor prav dobra do odlična, za bukev, jelko in druge posamične vrste še zadovoljiva.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Zaradi skalovitega površja in zaprtih, jarkastih leg je spravilo zelo težavno, večkrat pa zaradi nedostopnosti povsem nemogoče. Ponekod so se jarki, v katerih ta združba uspeva, uporabljali prav za drčanje lesa v doline.

3. izraba rastišča¹⁵

Najbolje s primarnimi vrstami - gorski javcr, gorski brest.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd, ki se pojavlja povsod po enoti, vendar na majhnih površinah.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

15.rgt.: Mešani gozdovi plemenitih listavcev.

- Navedi prevladujočo 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 rodotvornost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slabaj).
 Opisi splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabce).
 Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slab).



Št.	17
P(ha)	2
znak in barva na karti	
TA	

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽESE

slovensko ime: Gozd lipovca in ostrolistnega javora

latinsko ime:¹*Tilio cordatae-Aceretum platanoidi*, Košir 1954istočnačnice (sinonimi):²*Aceri-Tilietum*, Faber 1936 - p.p.

sistematska pripadnost:

Querco-Fagetea, Br. Bl. et Vlieg 1937*Fagetalia sylvaticae* Pawl. 1928*Fagion illyricum*, Horvat 1938GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST³

Širom Slovenije na manjših površinah v predalpskem, alpskem in preddinarskem fitoklimatskem teritoriju, od nižin do alpskega sveta.
 V naši enoti se pojavlja le v fragmentih in na dveh malih površinah na pobočjih Kojce.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

V enoti se pojavlja med 700 in 1100 m n.v. na strmih prisojnih jarkastih pobočjih. Zaradi toplih let in visokih padavin (okoli 1800 mm letno) so to vlažno-topla rastišča.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Dolomit, apnenec

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

² Navedi sinonime in starejše označke združbe.

³ Sestav združbe v višje sistemske enote.

⁴ Geografski (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. talce in rasti:⁷

Žepasto razvita prhninasta rendzina do sveža rjava (karbonatna) tla.
Tla so sveža, mazava, zelo bogata na apnencu in biološko izredno aktivna.
Stalna enakomerna vlažnost ob enakomernih temperaturah in delni neustaljenosti zadržujejo tla trajno na razvojni stopnji prhninaste rendzine.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Mešani sestojki plemenitih listavcev in grmov ob strmih, skalovitih
robovih vrtač in jarkov.

2. rastlinska sestava:⁹

I.Značilna rastlinska kombinacija:

Drevesni sloj: lipovec, gorski javor, ostrolistni javor, gorski brest,
veliki jesen

Grmovni sloj: širokolistna trdoleska (*Euonymus latifolia*), kranjska krhlika (*Rhamnus fallax*)

Zeliščni sloj: bljušč (*Tamus communis*)

II.Ostala kombinacija:

Drevesni sloj: bukev, graden, mali jesen, beli gaber, črni gabér

Grmovni sloj: leska, nav. pesikovina (*L.xylosteum*), svib (*C.sanguínes*),
bršljan (*H.helix*)

Zeliščni sloj: prava glistovnica (*D.f.mas*), velevetna mrtva kopriva (*L.orvala*), medenika (*M.melissophyllum*), mnogolistna mlaja (*D.polyphylla*), koprivolistna zvončica (*C.trachelium*), črnoglavica (*A.spicata*), golšec (*M.perenis*)

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

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

Gozd lipe in javora je edafsko in mezoklimatsko pogojena združba. Njena progresivna sukcesija je zaradi ekstremnosti rastišča zelo počasna in vodi v gozd gorskega javora in bresta (Ulmro-Aceretum) ali pa v neko okolno klimatogeno bukovo združbo. Degradacije so težko popravljive. V sušnih rastiščih predstavlja degradacijsko obliko gozd črnega gabra in malega jesena.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Mešani sestoji plemenitih listavcev enodobne do raznодobne in semenske ali tudi panjaste oblike. Neenakomerna zarast.

2. drevesna sestava:

Gorski javor in lipovec večinoma dosegata najvišji delež, ostale vrste so prisotne posamično ali v manjših skupinah.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Rast in kakovost drevja dobra (plemeniti listavci)

4. pomlajevanje:¹²

Posamično, slabše.

5. lesna zaloga in prirastek:

Manjši kakovostni donos plemenitih listavcev.

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

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

¹² Oceni pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obično, srednje, slabo – posamično, skupinsko, mnogočno. Opisí zdravstveno stanje pomladka.

Gospodarske možnosti gozdne zdruze in njenega rastišča

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Rodovitno rastišče za plemenite listavce.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Težje dostopna rastišča, slabe spravilne prilike.

3. izraba rastišča¹⁵

Z ozirom na potencialne možnosti je rastišče slabše izkoriščeno. Z rednimi gojitvenimi ukrepi je možno donosnost bistveno povečati, zlasti v smislu kvalitete lesne mase.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd, mestoma močnejše poudarjena varovalna funkcija (veliki nagibi).

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

15. rgt.: Mešani gozdovi plemenitih listavcev.

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 zahodami.

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, slaba).

3. RASTIŠČNOGOJITVENI TIPI IN GOZDNOGOSPODARSKE SMERNICE

3.1. Splošno o rastiščnogojitvenih tipih

Smotrno gospodarjenje v smislu trajne in optimalne izrabe prostora postaja vse bolj življenska nuja. Urejanje prostora, v katerem bodo usklajene vse družbene potrebe, pa je možno le na osnovi kompleksne obravnave prostora na ekoloških osnovah.

Gozd je eden izmed najpomembnejših elementov celotnega prostora. Gospodarjenje z njim ni več le proizvodnja lesne surovine, pač pa dobiva vse širši pomen. Poleg trajne, čimvečje vrednostne proizvodnje lesa mora zadovoljevati še številne socialne in varstvene funkcije, ki postajajo v novejšem času vse pomembnejše.

Predpogoj za gospodarjenje z gozdom in gozdnim prostorom v smislu navedenih funkcij je dobro poznavanje vseh naravnih zakonitosti, ki vladajo v tem prostoru. Najzaneslivejša osnova je naravna vegetacija, ki je s svojo vsebinsko in količinsko sestavo neposreden odraz delovanja vseh dejavnikov okolja. Dobro proučene in prostorsko jasno opredeljene gozdne združbe, njihovi ekološki kompleksi in razvojne smeri v sekularni in recentni sukcesiji, so danes nepogrešljiva osnova za vrednotenje gozdnega prostora, za usmerjanje proizvodnje v gozdarstvu, kot tudi pri odločitvah o sočasni rabi ali spremembni namembnosti rabe gozdnega prostora.

Pri neposrednem gospodarjenju in dolgoročnem načrtovanju gozdne proizvodnje nam gozdne združbe služijo kot osnova pri oblikovanju rastiščnogojitvenih tipov, ki so gospodarsko "oplemeniteni" gozdnovegetacijski tipi. Z gospodarskega stališča prirodne gozdne združbe namreč ne predstavljajo vedno tudi optimalnega, ciljnega stanja v smislu maksimalne in trajne vrednostne proizvodnje. Zato skušamo prirodno sestavo drevesnih vrst, ki jih pogojujejo različna rastišča, oplemenititi z vrednejšimi,

hitreje rastočimi in rastišču ustreznimi vrstami.

Iz praktičnih razlogov in v smislu racionalnega gospodarjenja ne moremo vedno določiti za vsak gozdnovegetacijski tip tudi poseben rastiščnogojitveni tip.

To nam omogoča pojavljanje velikega števila gozdnih združb in številnih variant, ki se največkrat pojavljajo še malopovršinsko. Zato lahko določimo za več združb in variant, ki pa so si ekološko čim bolj podobne, enoten rastiščnogojitveni tip. Dovolj široka ekološka amplituda večine gospodarsko pomembnih vrst nam to združevanje tudi omogoča. Po drugi strani pa nam sedanje stanje sestojev, ki je rezultat različnih gospodarskih in drugih ukrepov v preteklosti, ekonomski pogoji in predvideni dolgoročni cilji diktirajo, da v okviru enega gozdnovegetacijskega tipa ali celo podtipa, oblikujemo več rastiščnogojitvenih tipov. Še posebej je to pomembno pri gozdnih združbah z večjim proizvodnim potencialom, kjer obstaja več možnosti za izbiro dolgoročnih ciljev in gozdnogojitvenih ukrepov.

Najpomembnejši kriteriji, ki jih upoštevamo pri izločanju rastiščnogojitvenih tipov, so torej naslednji:

- naravne gozdne združbe, njihove ekološke razmere, proizvodna sposobnost, obstojnost ekoloških kompleksov, velikost in površinski razpored
- sedanje stanje vegetacije in njeni razvojni trendi
- oblika in zgradba sestojev, njihova gospodarska vrednost (velikost in kakovost lesnih zalog in prirastek)
- izkoriščenost rastiščnih potencialov in možnosti oplemenitenja z gospodarsko pomembnimi in biološko vzdržnimi drevesnimi vrstami
- splošnost koristnih funkcij gozda in pomen gozdov za 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 rastiščnogojitvene 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 rastiščnogojitveni tip ocenimo še njegov pomen v smislu splošnokoristnih funkcij gozda. Pri tem upoštevamo varovalne, socialne in lesnoproizvodne funkcije, 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 danošči). 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-ekonomski in socialnih komponent, ki so prisotne pri gospodarjenju z gozdovi.

Na osnovi navedenih kriterijev in na opisan način smo v g.g. enoti Cerkno določili 15 rastiščnogojitvenih tipov, ki jih bomo prikazali v naslednjem poglavju. Na tem mestu naj le še opozorimo na dejstvo, da postavljeni rastiščnogojitveni tipi niso recept, ki bi se ga moralo upoštevati ves čas in na vsakem koraku. Velika heterogenost rastišč, goždbovegetacijskih tipov in sestojev, spreminjaanje gospodarskih razmer in možnosti, one-mogočajo vsakršno šabloniziranje in zahtevajo upoštevanje vsakokratnih konkretnih razmer. To pomeni, da so rastiščnogojitveni 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,

Še posebej poudarjamo, da elementi kriterijev in okvirnih dolgoročnih ciljev rgt-jev temelje na ocenah, ki sicer izhajajo iz podatkov, ki smo jih dobili v Gozdnogospodarskem načrtu gozdnogospodarske enote Cerkno za obdobje 1976-1985, v Popisu gozdov iz 1980, v opisu območnih gozdnogospodarskih razredov SGG Tolmin 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.

3.2. Opis rastiščnogojitvenih tipov v g.e.Cerkno

Po posvetu z mag.Jožetom Papežem iz SGG Tolmin, smo za g.e.Cerkno oblikovali 15 rastiščnogojitvenih tipov, razvidnih iz sledeče tabele:

TABELA št.17

Rastiščnogojitveni tipi v g.g.e. Cerkno

A. Predgorsko bukovje

1.rgt : Predgorsko predalpsko bukovje
(Hacquetio-Fagetum g.var. *Anemone trifolia*)

DC : 211 igl (sm,bo) 30 - 40 (sst-ps), bu 60-70 (sst-ps)
bu 60-90 (sk), o.1.(b.ga,gr.,č.ga,m.js,ja,v.js) 40-10 (sk-ps)

POV = 701 ha CLZ = 300 - 400 m³/ha RK = 8

2.rgt : Primorsko bukovje
(Seslerio-Fagetum)

DC : 222 igl (r.bo,sm,ma) 30-40 (sk,ps) bu 60-70 (ps,šp,sk)
li (bu,ja,č.ga,m.js,ju,cer) 100

POV = 42 ha CLZ = 200 - 300 m³/ha RK = 7

B. Gorska bukovja

3.rgt : Gorska bukovja na plitvejših tleh, z ekstremnejšimi rastiščnimi razmerami
(Enneaphyllo-Fagetum, subasociacije: mercurialetosum, helleboretosum, calamagrostidetosum variae, calamagrostidetosum arundinaceae, festucetosum, Orvalo-Fagetum mercurialetosum)

DC : 122 igl (sm,r.bo) 20-30 (ps,sk) bu 60-70 (sst-sk) o.1.10 (ps,šp)

POV = 49 ha CLZ = 200 - 350 m³/ha RK = 7

4.rgt : Gorska bukovja na globljih rjavih tleh, z osrednimi rastiščnimi razmerami
(Enneaphyllo-Fagetum, subasoc.: typicum, luzuletosum, hacquetietosum, omphalodetosum, asperuletosum;
Orvalo-Fagetum, subasoc.: typicum, luzuletosum, omphalodetosum)

DC : 221 igl (sm, ma, je) 30-40 (sk), bu 50 - 60 (sst-sk) p.1.+o.1.10 (ps-šp)

POV = 540 ha CLZ = 350 - 450 m³/ha RK = 9 - 11

5.rgt : Gorska bukovja na aceretalnih rastiščih
 (Enneaphyilo-Fagetum, subas.: athyrietasum, dentarietasum,
 aceretasum)

DC : 121 sm 10-20 (sk-ps) bu 60-80 (sk-sst) p.l. 10-20 (sk-ps)

POV = 142 ha CLZ = 300 - 400 m³/ha RK = 9

C. Visokogorsko bukovje

6.rgt : Visokogorsko predalpsko bukovje na produktivnejših rastiščih
 (Adenostylo-Fagetum praealpinum, subasoc: athyrietasum, hacquetietosum,
 luzuletosum)

DC : 212 igl (sm,ma) 20-30 (ps,sk) bu 60-70 (sst) p.l.10-20 (ps-sk)

POV = 57 ha CLZ = 250 - 350 m³/ha RK = 9 - 7

7 rgt : Visokogorsko predalpsko bukovje na eksponiranih legah in plitvih
 tleh
 (Adenostylo-Fagetum praealpinum, subasoc.: typicum, calamagrostidetosum,
 variae, calamagrostidetosum arundinaceae)

DC : 123 igl(sm,ma) 10-20, bu 60-80 (sst) o.l.+ p.l. 10-20 (ps,sk)

POV = 69 ha CLZ = 150 - 250 m³/ha RK = 7 - 5

D. Bukovje na rendzinah

8 rgt : Bukovje na strmih, hladnih legah
 (Arunco-Fagetum)

DC : 122 sm 20-30 (sk-ps) bu 60-70 (sst) p.l. + o.l. 10 (ps-sk)

POV = 306 ha CLZ = 200 - 300 m³/ha RK = 7 - 5

9 rgt : Termofilno bukovje
 (Ostryo-Fagetum)

DC : 123 sm (10 (ps-sk) r.bo 10-20 (sk) bu 60-80 (sst) o.l.10-20 (ps)

POV = 859 ha CLZ = 150 - 250 m³/ha RK = 5

E. Acidofilno bukovje

10 rgt : Acidofilno bukovje na plitvejših tleh in s sušnejšimi rastiščnimi
 razmerami
 (Luzulo-Fagetum, subasoc.: typicum, calamagrostidetosum;
 Blechno-Fagetum, subasoc.: luzuletosum, calamagrostidetosum)

DC : 123 igl (sm,r.bo) 40 (sk) bu 60(sst - sk)

POV = 1510 ha CLZ = 200 - 300 m³/ha RK = 7

11 rgt : Acidofilno bukovje na produktivnejših rastiščih
 (Luzulo-Fagetum subasoc.: myrtilletosum, athyrietasum, asperuletosum,
 hacquetietosum, abietetosum, aceretosum
 Blechno-Fagetum subasoc.: typicum, abietetosum, oreopterietosum

DC : 211 igl (sm, ma, je, r.bo) 50-60 (sk) bu 50-40 (sk)

POV = 1074 ha CLZ = 300 - 500 m³/ha RK = 9

F. Jelovja in borovja

12 rgt : Jelovja
 (Dryopterido-Abietetum, Luzulo-Abietetum)

DC : 221 je 70-20 (sst-ps) sm 20-50 (sk-ps) bu + p.l.10-30 (sk-ps)

POV = 15 ha CLZ = 400 - 600 m³/ha RK = 11 - 17

13 rgt : Bazifilna borovja
 (Genisto-Pinetum)

DC : 123 r.bo 90 (sst) o.l.10 (ps-sk)

POV = 13 ha CLZ = 50 - 100 m³/ha RK = 1

G. Termofilni grmičavi gozdovi listavcev

14 rgt : Termofilni grmičavi gozdovi črnega gabra in ostalih listavcev
 (Ostryo-Fraxinetum ornii, Seslerio autumnalis-Ostryetum)

DC : 123 č.ga + o.l. 100 (sst-sk)

POV = 238 ha CLZ = 50 - 100 m³/ha RK = 1

H. Mešani listnati gozdovi

15 rgt : Mešani gozdovi plemenitih listavcev
 (Aceri-Fraxinetum, Tilio-Aceretum, Ulmo-Aceretum)

DC : p.l.(ja,li,br) 90-100 (sst) bu + o.l.10-0 (ps-sk)

POV = 229 ha CLZ = 150 - 250 m³/ha RK = 5

1. rgt : Predalpski predgorski bukov gozd
 (Hacquetio-Fagetum geogr.var. *Anemone trifolia*)

a) N a h a j a l i š č e :

Ta rastiščnogojitveni tip zajema vsa rastišča asociacije Hacquetio-Fagetum v enoti. Značilna so za predgorski vegetacijski pas, vendar se v prisojnih legah dvignejo tudi do 1000 m n.v. , v osojnih pa spustijo do 250 m n.v. Večje površine zavzemajo v okolini naselij Plužnje, Dolenji Novaki, Zakojca, Želin. Njihova skupna površina znaša 701 ha, od tega je 123 ha zaraščenih kmetijskih površin.

b) Stanje sestojev :

Ta rastišča so bila vseskozi pod močnim vplivom človekovega delovanja in je stanje sestojev precej različno. Pojavljajo se enodobni in skupinsko raznодobni semenski do panjevski sestoji bukve s posamično do skupinsko primesjo ostalih listavcev. Pogosto je vnesena smreka in rdeči ter črni bor ali pa so ti iglavci naravnim potom osvojili opuščene kmetijske površine. Na splošno so sestoji dobrih zasnov, tudi zelo dobre kvalitete, če so ohrazeni in gojeni. Vendar pa v enoti zaradi gospodarjenja v preteklosti prevladujejo sestoji srednjih zasnov in kvalitet.

c) Razvojni trendi:

Razvoj sestojev na opuščenih kmetijskih površinah poteka po približno takih progresivnih sukcesijskih nizih:

Kot prva progresivna oblika zaraščanja pašnikov je stadij z brinjem, ki ga predvsem leska pa tudi druge grmovne vrste (g.šipek, glog, tintovje, dobrovita itd.) postopoma izrinejo. Njim se kmalu pridružijo pionirske drevesne vrste: breza, graden, cer, trepetlika, jelša, m.jesen, č.gaber, bor, smreka. Z večanjem njihovega števila rastišče kmalu dobi gozdn značaj. Zboljšujejo se tako talne in mikroklimatske razmere, zatravljenost in zagrmov -

ljenost se zmanjšujejo, poveča se delež bukve, b. gabra, javorja, pojavi se posamezna jelka.

Po močnejših posekih poteka sekundarna sukcesija na boljših rastiščih z nižjo nadmorsko višino preko gradna in belega gabra, na toplejših, sušnejših legah preko črnega gabra in kraškega jasena, v osrednjih ekoloških razmerah pa preko bukve.

č) Bodoče gospodarjenje:

Ti heterogeni sestoji zahtevajo številne etapne rešitve, prilagojene konkretnim razmeram. S skupinsko postopnim gospodarjenjem in z namenom, da se poveča ekonomski efekt in boljše izrabi rastišče, uvajamo iglavce do meje, ki še zagotavlja trajno produkcijsko sposobnost tal, prvenstveno v bukove gozdove slabe kvalitete in v praznine. Primes smreke uvajamo na hladnejša rastišča in na vrtačast svet, primeren za njeno uspevanje. Toplejša in sušnejša rastišča odgovarjajo rdečemu boru. Termofilni listavci na teh rastiščih nimajo ekonomskih perspektiv. V primarnih sukcesijah je važna njihova pionirska vloga pri ustvarjanju sestojnih razmer za razvoj bukve, v sestojih z večjim deležem iglavcev pa je pomembna njihova biomeliorativna vloga.

d) Okviren dolgoročni cilj:

DC : 211 sm (bo) 30-40 (sst-ps), bu 70-60 (sst-ps)
bu 60-90 (sk)o.lis. 40-10 (sk-ps)

CLZ = 300 - 400 m³/ha

RK = 8

Mešani sestoji s pomembnimi varovalnimi, zelo pomembnimi socialnimi in lesnoproizvodnimi funkcijami (zelo dobra do odlična kakovost lesa). Delež iglavcev naj bi bil 30-40%, vnešeni naj bi bili sestojno do posamično, delež sestojno do posamično vmešane bukve naj bi bil 70-60%. V polnilnem sloju naj prevladuje bukev,

delež ostalih listavcev (č.gaber, b.ga, ja, v.j, m.js, graden) v polnilnem sloju naj bo 10-40% . Ciljna lesna zaloga (CLZ) naj bi se gibala okoli 300 - 400 m³/ha , rastiščni koeficient (RK) pa okoli 8.

2.rgt : Primorsko bukovje

(Seslerio Autumnalis-Fagetum subass.typicum)

a) Nahajališče:

Rgt zajema rastišča združbe bukve z jesensko vilovino, ki porašča prisojna pobočja nad vasema Otalež in Orehek. Skupaj zavzema 42 ha površine.

b) Stanje sestojev:

Na teh rastiščih se je marsikje paslo in je ohranjenih bukovih sestojev na njih le malo. Prevladujejo raznодobni, vrzelasti sestoji slabe kvalitete, v katerih prevladujejo termofilni iglavci in listavci.

c) Razvojni trendi:

Na teh rastiščih so pogosti stadiji z rdečim borom, črnim grom in malim jesenom ter posameznimi smrekami in macesni, ki so nastali na bivših pašnikih. Ko se poveča zastornost zaradi večjega števila teh pionirskeh drevesnih vrst, se zmanjša zatravljenost in zagrmovljenost, zaradi ugodnejše mikroklime pa se začno pojavljati posamezne bukve.

č) Bodoče gospodarjenje:

Gospodarjenje naj bo skupinskopostopno in zastorno, sečnje pa malopovršinske, da bo možno sedanje pionirske gozdove spremeniti v mešane, skupinskoraznодobne gozdove, z gospodarsko vrednejšimi drevesnimi vrstami in boljše kvalitete. Pri tem bomo prvenstveno izkoristili že prisotno mladje r.bora,bukve,smreke in macesna.

d) Okviren dolgoročni cilj:

DC : 222 igl.(r.bo,sm,ma)30-40(sk,ps)bu 60-70(ps,šp,sk)
bu + pl.li + o.li. 100

CLZ = 200 - 300 m³/ha RK = 7

Mešani dvoslojni sestoji s pomembno varovalno, socialno in lesno-proizvodno funkcijo (dobra kakovost lesa). V zgornji etaži naj bi bil delež bukve 60-70%, delež iglavcev (predvsem rdečega bora in smreke) 30-40%-en. Polnilni sloj naj bi tvorili predvsem avtohtoni termofilni listavci (črni gaber, mali jesen), pa tudi g. javor, cer, bukev.

Cilja lesna zaloga naj bi se gibala okoli 200-300 m³/ha, rastiščni koeficient pa okoli 7.

3.rgt. : Gorska bukovja na plitvejših tleh in z ekstremnejšimi rastiščnimi razmerami
(Enneaphyllo-Fagetum subass.: mercurialetosum, helleborosum, calamagrostidetosum variae, calamagrostidetosum arundinaceae, festucetosum, Orvalo-Fagetum subass.: mercurialetosum)

a) Nahajališče:

Ta rgt zajema številne manjše do srednje velike površine v arealu rastišč gorskega bukovega gozda, ki so slabše rodovitnosti in na njih vladajo ekstremnejše ekološke razmere. Njihova skupna površina je 49 ha.

b) Stanje sestojev:

Raznодobni enoslojni, čisti do mešani bukovi sestoji, često vrzelasti, zatravljeni in zapleveljeni, slabše rasti in kvalitete, zrasli iz semena, tudi panjevci, v zasebnih gozdovih kmečko prebiranje. Često večja primes termofilnih listavcev, tudi vnešenega č. in rd. bora in smreke.

c) Razvojni trendi:

To so večinoma labilnejša, toplo-sušna rastišča, ki se pri močnejših posegih močno zatravijo in termofilni listavci (predvsem črni gaber) močno pridobe na pokrovnosti. Tudi zaraščanje poteka preko termofilnih listavcev, ki jih bukev v progresivni sukcessiji počasi izriva iz sestava.

č) Bodoče gospodarjenje:

Skupinsko postopno, sečnje manjših intenzitet, zastorno gospodarjenje. Buhev je na teh rastiščih v biološko-meliorativnem, varovalnem in ekonomskem pogledu najbolj utemeljena drevesna vrsta, ki naj ohrani dominantno vlogo. Iglavce uvajamo na boljših rastiščih pri zapolnjevanju vrzeli in premeni nekvalitetnih panjevcev - bukovih in to s smreko, kjer ni večje nevarnosti mokrega snega tudi rdeči in črni bor višinske provenience, ki sta mestoma že uvedena na ta rastišča. Tudi jelka je zaželena, kjer se pojavi.

d) Okvirni dolgoročni cilj:

DC : 122 igl(sm,r.bo) 20-30 (sk-ps)bu 60-70 (sst-sk)o.li.10(ps,šp)
 CLZ = 200 - 350 m³/ha RK = 7

Enoslojni sestoji z zelo pomembno varovalno in pomembno socialno in lesno-proizvodno funkcijo (les dobre kakovosti). V mešanih bukovih gozdovih naj bi bil delež skupinsko do posamično vmešane smreke in rdečega bora 20 do 30%, delež posamično, šopasto vmešanih plemenitih in ostalih listavcev (g.javor, č.gabra) pa naj bi bil okoli 10%.

4.rgt : Gorska bukovja na globljih rjavih tleh z osrednjimi rastiščnimi razmerami
 (Enneaphyllo-Fagetum, subass.: typicum, luzuletosum albidae,
 hacquetietosum, omphalodetosum, asperuletosum;
 Orvalo-Fagetum, subass.: typicum, luzuletosum albidae,
 omphalodetosum)

a) Nahajališče:

V ta rgt so zajete sledeče oblike predalpskega gorskega bukovega gozda (*Enneaphyllo-Fagetum var. Anemone trifolia*): osrednja oblika, oblika z belkasto bekico, obl. s tevjem, obl. s pomladansko torilnico, oblika z dišečo perlo. Ta dobro rodovitna rastišča gorskega sveta zavzemajo večje površine na Bukovem vrhu, Joškem griču, Šijku, Babi, Kojci in drugje. Njihova skupna površina znaša 435 ha, od tega je 29 ha površin v zaraščanju (EFt 4 ha, EF1 16 ha, EFha 9 ha). Sem so uvrščene tudi sledeče oblike primorskega gorskega bukovega gozda (*Orvalo-Fagetum*): osrednja oblika, oblika z belkasto bekico in oblika s pomladansko torilnico. Ta rastišča se pojavljajo v zahodnem delu enote. Večje površine zavzemajo pod Robijo, nad Zakojsko grapo, pod Črnim vrhom pri Jesenicah, med Gorjami in Gradežem zavzemajo 105 ha, od tega je zaraščeno 14 ha površin. Skupaj je v ta rgt uvrščeno 540 ha površin gorskih bukovih gozdov, od tega je v zaraščanju 43 ha.

b) Stanje sestojev:

Enodobni do raznодobni, često enomerni, enoslojni, deloma dvo-slojni, čisti do mešani bukovi sestoji pretežno semenskega pa tudi panjevskega porekla, s posamezno in skupinsko primesjo g. javora, pod antropogenim vplivom zavzema mestoma velik delež smreka, pojavlja se tudi macesen, mehki listavci, termofilni listavci, rdeči bori itd. So pretežno dobre rasti in kvalitete.

c) Razvojni trendi:

Ta rastišča imajo širok ekološki razpon s številnimi sukcesijskimi variantami. Kmetijske površine se pri toplejših in sušnejših ekoloških razmerah zaraščajo bolj preko termofilnih listavcev (č.ga, m.js) in grmovja, pri vlažnejših preko plemenitih listavcev (predvsem g.ja, v.js), v osrednjih pa z lesko, z.jelšo, trepetliko, brezo, smreko, bukvijo, macesnom.

Ker so to rastišča s stabilnim ekološkim kompleksom, so posečni stadiji kratkotrajnejši in potekajo pretežno preko bukve, v toplosušnih razmerah preko termofilnih listavcev z možnostjo močne zatravljenosti, v hladno-vlažnih razmerah bolj preko plemenitih listavcev z možnostjo močne zapleveljenosti z visokimi zelišči, na zmerno acidofilnih tleh pa preko smreke, gradna, macesna, zelene jelše, trepetlike, breze.

č) Bodoče gospodarjenje:

Predvsem skupinsko postopno, manj zastorno, ekonomsko upravičene so konverzije zaraščenih kmetijskih površin s smreko.

S ciljem, da povečamo ekonomski efekt in bolje izrabimo rastišča, uvajamo smreko tam, kjer rodovitnost ni dovolj izkoriščena (vrzeli, slaba kvaliteta drevja) do meje, ki še zagotavlja trajno nezmanjšano produkcijsko sposobnost, na dovolj dostopnih in odprtih terenih, kjer so nadaljnji ukrepi nege možni v racionalnih okvirih. Buken ima pri pravilnem gojenju poleg važne biološke tudi pomembno ekonomsko vlogo, saj je često odlične kvalitete. To velja tudi za plemenite listavce. V obstoječih monokulturah smreke je treba posvetiti pozornost polnilnemu sloju listavcev.

d) Okvirni dolgoročni cilj:

D: 221 igl(sm,ma,je) 30-40(sk), bu 5C-60(sst-sk)p.l.+o.1.10(ps-šp)
CLZ = 350 - 450 m³/ha RK = 9 - 11

Skupinsko raznodbni sestoji s pomembno varovalno in socialno ter zelo pomembno lesnoproizvodno funkcijo (les prav dobre do odlične kakovosti).

Delež skupinsko vmešanih iglavcev, predvsem smreke, pa tudi macesna in mestoma jelke naj bi bil 30 do 40%, delež bukve naj bi bil 50% do 60%, delež posamezno in šopasto primešanih plemenitih in ostalih listavcev pa 10%.

5.rgt : Gorska bukovja na aceretalnih rastiščih
 (Enneaphyllo-Fagetum, subass.: athyrietosum, dentarietosum, aceretosum)

a) Nahajališče:

Rgt zajema sveža do vlažna, hladnejša, zatišna rastišča na pretežno konkavnem terenu v arealu gorskega bukovega gozda, ki jih poraščajo oblika s podborko, oblika s peterolistno mlajo in oblika z gorskim javorom. Skupna površina teh številnih a srednje do malopovršinskih rastišč je 142 ha.

b) Stanje sestojev:

Ker rastejo na absolutnih gozdnih tleh, je njihova rastlinska sestava naravno ohranjena. To so pretežno čisti enodobni do skupinsko raznодobni bukovi gozdovi z znatnejšo posamično in skupinsko primesjo plemenitih listavcev (gorski in ostrolistni ajvor, g.brest, v.jesen) in mestoma iglavcev (smreka, jelka), često so odlične kvalitete.

c) Razvojni trendi:

Pri premočnem odpiranju sklepa se razbohotijo praproti in visoka zelišča, ki ovirajo prirodno obnovo. Sekundarna sukcesija poteka preko plemenitih lsitavcev.

č) Bodoče gospodarjenje:

Skupinsko postopno s poudarkom na povečani kvaliteti drevja. Kot biološko ustrezena in ekonomsko utemeljena drevesna vrsta bo ohrnila bukev tudi naprej dominantno vlogo. Z ozirom na močno vitalnost bukve in večkrat težjemu dostopu, ne kaže za vsako ceno uvajati in pospeševati iglavce, ampak le tam, kjer so že prisotni. Pospeševali jih bomo pri zapolnjevanju večjih vrzeli in pri premeni večjih kompleksov nekvalitetnih bukovih panjevcev. Plemeniti listavci so povsod prisotni, pospeševali bomo njihovo kvaliteto in kjer je potrebno večali delež. Jelki, ki se tudi posamič pojavljajo, ne kaže posvečati večje pozornosti.

d) Okvirni dolgoročni cilj:

DC 121 sm10-20 (sk-ps) bu 60-70 (sk-sst) p.1.10-20 (sk-ps)

CLZ = 300 - 400 m³/ha RK = 9

Enoslojni sestoji s pomembnimi socialnimi in zelo pomembnimi varovalnimi in lesnoproizvodnimi funkcijami (les odlične kvalitete). Delež bukve naj bo 60 do 80%, delež v skupinah vmešane smreke 10 do 20%, delež v skupinah in posamezno vmešanih plemenitih listavcev pa 10 do 20%.

6.rgt. : Visokogorsko predalpsko bukovje na produktivnejših rastiščih

(*Adenostylo glabrae-Fagetum praealpinum, subass.: athyriietosum, hacquetietosum, luzuletosum albidae*)

a) Nahajališče:

V ta rastiščnogojitveni tip so uvrščene naslednje oblike visokogorskega predalpskega bukovega gozda: oblika s podborko, oblika s tevjem in oblika z belkasto bekico. Rastišča teh oblik zavzemajo v visokogorskem svetu bolj umerjene reliefne oblike: položnejša pobočja, zaravnice, platoje, širše jarke in plitve vrtače. Na teh terenih so ugodnejše mezoklimatske razmere (zavetrje, dovolj vlage), tudi tla so pretežno srednjegloboka do globoka in sveža. Skupna površina teh rastišč je 57 ha, od tega je v zaraščanju 7 ha površin. Zaraščajoče površine se pojavljajo predvsem na potencialnih rastiščih oblik z belkasto bekico.

b) Stanje sestojev:

Prevladujejo enomerni bukovi gozdovi s skupinsko in posamično primesjo gorskega javora, smreke, mestoma jelke. So semenskega in panjevskega porekla. Zaradi ekstenzivnega gospodarjenja v preteklosti so pogosto slabše kakovosti.

c) Razvojni trendi:

Na Poreznu in Humu so večji kompleksi pionirskih sestojev zelene jelše s primesjo gorskega javora, smreke, bukve, ki so v razvojnih fazah gošč in letvenjakov in so nastali na opuščenih košenicih in senožetih. Ker je zgradba ekološkega kompleksa teh rastišč stabilnejša, potekajo pri zmernih gospodarskih posegih sekundarne sukcesije preko bukve in gorskega javora. Pri močnejših posegih je zaradi močne zappleveljenosti z visokimi zelišči progresija počasnejša.

č) Bodoče gospodarjenje:

Današnji sestoji relativno slabo izkoriščajo rastiščni proizvodni potencial tako po količini, še bolj pa po kakovosti. Zato je nujno potrebno intenzivirati gospodarjenje. S selektivnimi sečnjami odstranimo stare nekakovostne bukove osebke. V nastale vrzeli sadimo smreko in macesen. Mestoma se že pojavljajo jedra smreko-vega mladja, ki jih izkoristimo kot osnovo za bodoče sestoje. Primes smreke naj bo skupinska, ker jo bomo lažje reševali pred agresivno bukvijo. Z ekomskega, pa tudi biološko-meliorativnega gledišča, je pomembna večja primes plemenitih listavcev. Z ozirom na to, da so ti listavci že povsod prisotni in se tudi naravno dobro pomlajujejo, zlasti na aceretalnejših rastiščih (subassoc.: *athyrietasum*), to ne bo predstavljal večjih problemov. V mnajših sestojih (drogovnjaki, tanjsi debeljak) izvajamo selektivno redčenje s ciljem akumulacije vrednostnega prirastka in povečanja stojnosti sestojev. Tudi tu je naša skrb namenjena iglavcem in plemenitim listavcem. S skupinsko postopnim in zastornim gospodarjenjem oblikujemo skupinsko raznodbne bukove gozdove, oplemenitene z iglavci in plemenitimi listavci. Zgradba sestojev naj bo pestra, v večjih skupinah iglavcev je nujen polnilni sloj. Predpogoj za intenziviranje gospodarjenja pa je boljša odprtost teh gozdov.

d) Dolgoročni cilj:

212 igl (sm, ma) 20-30 (ps-sk), bu 60-70 (sst) p.l. 10-20 (ps-sk)
 $CLZ = 250 - 350 \text{ m}^3/\text{ha}$ $RK = 9 - 7$

Skupinsko raznодobni bukovi sestoji, oplemeniteni s smreko, macesnom, mestoma jelko in plemenitimi listavci. Vršijo zelo pomembne socialne funkcije (planinski turizem) in pomembne varovalne in lesnoproizvodne funkcije (donosi lesa dobre do zelo dobre kakovosti). Ciljna lesna zaloga naj bi bila okoli 250-350 m^3/ha , rastiščni koeficient pa od 7 do 9.

7.rgt.: Visokogorsko predalpsko bukovje na izpostavljenih legah in plitvih tleh
 (Adenostylo-Fagetum praealpinum, subass.: typicum, calamagrostidetosum variae, calamagrostidetosum arundinaceae)

a) Nahajališče:

Rastiščnogojitveni tip združuje visokogorska bukova rastišča na najvišjih vzpetinah, kopastih vrhovih, grebenih in strmejših pobočjih, ki se pojavljajo predvsem v severnem delu enote, na Robiji, Poreznu, Hoču, Cimprovki, Humu, Otavniku. Njihova skupna površina znaša 69 ha.

b) Stanje sestojev:

Prevladujejo polvarovalni do varovalni, svetli do vrzelasti bukovi sestoji enomerne in enoslojne do raznomerne in stopničaste zgradbe. Drevje je marsikje deformirano zaradi vetrov in snega in poškodovano zaradi padajočega kamenja ter pretežno slabe do srednje kvalitete.

c) Razvojni trendi:

Pri močnejšem odpiranju sklepa se poveča zapleveljenost, zatravljenost in nevarnost erozije in degradacije tal. Zaraščanja potekajo preko zelene jelše, gorskega javora, bukve, smreke, macesne, na sušnejših legah pa preko črnega gabra, malega jesena, mokovca, ki jih bukev v progresivni sukcesiji počasi izriva iz sestava.

č) Bodoče gospodarjenje:

V odvisnosti od dostopa in ekologije rastišča bomo s skupinsko postopnim ali zastornim načinom gospodarjenja oblikovali čiste ali mešane gozdove. To so gozdovi z omejeno možnostjo gospodarjenja in v ekstremnejših razmerah prevladuje varovalna vloga. Pri ustreznih posegih je regeneracija na splošno dobra, pri premočnih je naravna obnova počasna, preko dolgotrajnejših posečnih stadijev. Zaradi vetrov in obilice snega je potrebna dobra stojnost sestojev. Specifične ekološke razmere, zlasti v ekstremnejših predelih nam na splošno onemogočajo tudi z intenzivnejšim gojenjem doseči bistveno višje donose. Povečamo jih lahko z vnašanjem smreke in macesna na reliefn in edafsko ugodnejša mesta, še zlasti v bližini gozdnih komunikacij in mestoma s povečanjem kvalitete bukve in gorskega javora.

d) Okvirni dolgoročni cilj:

DC : 123 igl (sm, ma)10-20 (sk-ps)bu 60-70(sst)o.l.+pl.l.10-20
(ps,sk)

CLZ = 150 - 250 m³/ha RK = 7 - 5

Bukovi gozdovi z zelo pomembno varovalno, pomembno socialno (visokogorski turizem) in manj pomembno lesnoproizvodno vlogo (les zadovoljive do dobre kakovosti). Delež skupinske do posamezno primešane smreke in macesna, mestoma tudi jelke, naj bi bil 10 - 20%, delež plamenitih listavcev (predvsem gorskega javora) in termofilnih listavcev pa 10 do 20%. Ciljna lesna zaloga naj bi znašala 150 - 250 m³/ha, rastiščni koeficient pa 7 do 5.

8 rgt.: Bukovje na strmih, hladnih lègah
(Arunco-Fagetum)

a) Nahajališče:

Y ta rastiščnogojitveni tip so uvrščena rastišča vseh oblik

bukovega gozda s kresničevjem (Arunco-Fagetum). Praviloma zavzemajo strma dolomitna pobočja hladnih leg v nadmorskih višinah 400 - 800 m. Pojavljajo se na številnih srednjevelikih površinah v severnem, severozahodnem delu enote in drugje. Njihova skupna površina znaša 306 ha, od tega je 27 ha površin v zaraščanju.

b) Stanje sestojev

Čisti, delno mešani bukovi sestoji, navadno raznодobni, vertikalni sklep je enoslojen, mestoma stopničast, horizontalni sklep je navadno sklenjen. Nastali so navadno iz semen, tudi iz panja. Bukvi je posamično primešan gorski javor, mestoma jelka, smreka, črni gaber, veliki jesen. Mestoma so vnešene skupine smrek.

Za drevje je značilna vitkost (večje višine, manjše debeline).

c) Razvojni trendi

Zaradi strmih leg in plitvih dolomitnih tal se po močnejših poselih pojavi erozija, zato ima združba varovalen značaj. Po močnejših presvetlitvah se često poveča delež črnega gabra, lahko nastopi začravljenost z gorsko šašuljico. Zaraščanje opuščenih pašnikov poteka preko črnega gabra, malega jesena, mokovca, bukve, smreke.

č) Bodoče gospodarjenje

Skupinsko postopno z ukrepi manjših intenzitet. Poudarek naj bo na stojnosti, pa tudi na izboljšanju kvalitete. V manj ekstremnih, dostopnejših področjih mestoma vnašamo smreko, v ekstremnejših ohranjamo naravno sestavo (pretežno čisti raznодobni bukovi gozdovi).

d) Okvirni dolgoročni cilj

DC 122 sm 20-30 (sk-ps)bu 60-70(sst) p.l.+o.1.10 (ps-sk)

CLZ = 200 - 300 m³/ha RK = 7 - 5

Mešani sestoji z zelo pomembno, poudarjeno varovalno vlogo in pomembno socialno (območje malih hidrocentral, mlinov, slapov, spomenikov NOB) in lesnoproizvodno funkcijo (les dobre do odlične kakovosti).

Delež skupinsko in posamezno vmešane smreke naj bi bil 20 do 30%, delež bukve 60 do 70%, delež skupinsko do posamezno vmešanih plemenitih listavcev (predvsem gorskega javora in velikega jesena) ter ostalih listavcev (črnega gabra, malega jesena) pa 10%. Iglavci naj bi bili v zgornjem sloju, listavci pa v sovla-dajočem in polnilnem sloju. Ciljna lesna zaloga naj bi se gi-bala med 200 do 300 m³/ha, rastiščni koeficient pa od 7 - 5.

9.rgt : Termofilno bukovje
(Ostryo-Fagetum)

a) Nahajališče:

Porašča prisojna strma pobočja, izpostavljeni grebene in vrhove na dolomitni podlagi, kjer so se razvile suhe rendzine. Po-javlja se raztreseno na številnih večjih in manjših površinah povsod po enoti, največ njegovih površin je v zahodnem in osrednjem delu enote. Skupna površina tega rastiščnogojitvenega tipa oziroma gozdne združbe bukve in gabrovca (Ostryo-Fagetuma) zna-ša 859 ha, od tega je 92 ha površin v zaraščanju.

b) Stanje sestojev:

Semenci in panjevci. Mešan bukov gozd s skupinsko in posamezno

primesjo ostalih drevesnih vrst (č.ga, m.js, mo, sm, r.bo), često zagrmovljen (dren, nagnoj, šipek, trdoleska, krhljika, glog itd.) in zatravljen. Često je enoslojen, raznодoben, vrzelast. Drevje je tanjših dimenzij in nižjih višin, slabše kvalite.

c) Razvojni trendi:

Pašniki se zaraščajo preko brina in drugih grmovnih vrst ter predvsem črnega gabra in malega jesena. Ko se formira gozdna mikroklima, se pojavi bukve. Ob večjih presvetlitvah se poveča zatravljenost, zagrmovljenost in delež termofilnih listavcev. Pogosti so stadiji s črnim gabrom in malim jesenom.

č) Bodoče gospodarjenje:

Skupinsko-postopno z ukrepi manjših intenzitet. Večina teh rastišč je slabo rodovitnih z manjšo lešnoproizvodno sposobnostjo in možnostjo naglih degradacij. Lesno proizvodnjo rastišča je možno kvantitativno in kvalitativno nekoliko dvigniti s primesjo iglavcev (smreka, rdeči bor), sestojno stabilnost pa pojačati z rdečim borom, ki globoko korenini. Bukev in ostali listavci v grmovnem in polnilnem sloju imajo nalogo, da popravljajo tla in jih ščitijo pred insolacijo, ki jo bor močno povečuje.

Če je potrebno, vnašamo iglavce s sadičami. Najprej pogozdimo enklave. Zaradi ekstremnejših rastiščnih razmer je bor navadno konkurenčno dovolj močan, da ga ne zadrži bukev. Smreko uvajamo na boljša rastišča z globljimi tlemi. Posečne površine naj ne bodo večje od 0,1 do 0,5 ha. Pri zmerni primesi rdečega bora in smreke se talne prilike ne bodo bistveno poslabšale.

d) Okvirni dolgoročni cilj:

DC 123 sm 10(sk,ps)r.bo 10-20(sk),bu 60-80 (sst-ps)o.1.10-20
(ps,sk)

CLZ = 150 - 250 m³/ha RK = 5

Mešani gozdovi z zelo pomembno varovalno, pomembno socialno in manj pomembno lesnoproizvodno funkcijo (les slabše kvalitete). Delež skupinsko do posamično vnešene smreke naj bi bil 10%, skupinsko vnešenega rdečega bora 10-20%, sestojno do posamično vnešene bukve 60-80%, delež ostalih listavcev do 20%. Ciljna lesna zaloga naj bi se gibala med 150 - 250 m³/ha, rastiščni koeficient za ta rastišča pa je 5.

10.rgt.: Acidofilno bukovje na plitvejših tleh in s sušnejšimi rastiščnimi razmerami
 (Luzulo albidae-Fagetum, subass.: typicum, calamagrostidetosum;
 Blechno-Fagetum, subass.: luzuletosum, calamagrostidetosum)

a) Nahajališče:

V ta rastiščnogojitveni tip so zajeta rastišča v arealu Luzulo-Fagetuma in Blechno-Fagetuma na strmih pobočjih in izrazitih grebenih ter praviloma prisotnih leg. Zaradi večje sušnosti in plitosti tal so ta rastišča v okviru acidofilnih bukovih združb slabše produktivna. Njihova skupna površina znaša 1510 ha, od tega je 140 ha površin v zaraščanju (Lft 139 ha, Bfl 1 ha).

b) Stanje sestojev:

Pojavljajo se tako enodobni kot raznодobni sestoji semenskega in panjevskega porekla. V naravno ohranjenih sestojih prevladuje bukev, zaradi zooantropogenih vplivov se poveča delež smreke, gradna, rdečega bora, trepetlike, breze. Drevje je slabše rasti in srednje do slabe kvalitete. V vrzelastih sestojih je pokrovost šašuljic velika.

c) Razvojni trendi:

V regresijskih nizih se pojavljajo v drevesnem sloju graden, rdeči bor, kostanj, v zeliščnem sloju pa borovnica, orlova praprot, jesenska resa, šašuljice. Premočnim posegom sledi degradacija in erozija tal ter regresijski razvoj proti združbi *Myrtillio-Pinetum*. Po nekaj generacijah smrekovih monokultur se razvije stadij smreke in vijugaste mastnice (*Deschampsia flexuosa* - *Picea excelsa* stadij).

č) Bodoče gospodarjenje:

Skupinsko postopno. Pretežno ohranjamo naravno sestavo sestojev s prevlado bukve, kar najbolj ustreza varovalni vlogi vegetacije na teh rastiščih, na ugodnejših mestih pa pospešujemo rdeči bor in smreko zaradi večjih količinskih in kakovostnih donosov.

d) Okvirni dolgoročni cilj:

DC : 123 igl(sm,r.bo) 40(sk) bu 60(sst-sk)

CLZ = 200 - 300 m³/ha RK = 7

Čisti do skupinsko mešani bukovski sestoji. Delež bukve naj bi bil najmanj 60%, delež iglavcev pa največ 40%. Ti sestoji imajo poudarjeno varovalno vlogo, pomembno socialno in manj pomembno lesnopravno vlogo (les poprečne kvalitete). Ciljna lesna zaloga naj bi bila okoli 200 - 300 m³/ha, rastiščni koeficient pa 7.

11.rgt. : Acidofilno bukovje na produktivnejših rastiščih (*Luzulo albidae-Fagetum*, subass.: *myrtilletosum*, *athyrietosum*, *asperuletosum*, *hacquetietosum*, *abietetosum*, *aceretosum*; *Blechno-Fagetum* subass.: *typicum*, *abietetosum*, *oreopterietosum*).

a) Nahajališče:

V ta rastiščnogojitveni tip so uvrščena produktivnejša rastišča

acidofilnih asociacij Luzulo-Fagetum in Blechno-Fagetum. Pojavljajo se na blažjih reliefnih oblikah z globljimi tlemi, ki so dobro oskrbljena z vLAGO. Zavzemajo številne večje in manjše površine, predvsem v južnem, vzhodnem, severovzhodnem in osrednjem delu enote. Njihova skupna površina znaša 1064 ha, od tega je 51 ha površin v zaraščanju (LE_a 18 ha, LFha 12 ha, LFmy 6 ha, LFab 2 ha, BFt 13 ha).

b) Stanje sestojev:

V primarni sestavi prevladuje bukev s posamično ali skupinsko primesjo smreke, v obliki abietosum jelke. V našem primeru je sestava nekaterih sestojev zaradi antropogenih vplivov močneje spremenjena. V sestojih s poudarjenim lesnoproizvodnim pomenom je povečan delež iglavcev, ki so dobre kvalitete. V svetlih sestojih za potrebe kmetijstva po listju, stelji, drveh, nastopajo dolgotrajnejši stadiji, ki imajo v zeliščnem sloju preproge borovnice, orlove praproti, v sušnejših razmerah šašuljice in drugih trav, v vlažnejših pa higrofilno-acidofilne praproti. Tu je drevje običajno slabe kvalitete in pestro v sestavi (bu, sm, je, gr, tr, br, b.ga, v.js, r.bo, g.ja, z.jš itd.).

c) Razvojni trendi:

Na teh rastiščih so možni številni stadiji, ki jih tvorijo različne kombinacije prej naštetih rastlinskih vrst. To je odvisno od vrste zooantropogenega vpliva in rastiščnih razmer (stabilnosti ekol. kompleksa). V naši g.e. so najbolj razširjeni sledeči stadiji:

- Stadij bukve in borovnice (*Fagus-Vaccinium* st.), ki je nastal zaradi trajnega periodičnega in zmernega steljarjenja v bukovem gozdu, ki mu ohranjajo rahel do vrzelast sklep krošenj.
- Stadij smreke in orlove praproti (*Picea-Pteridium* st.)
Ta je nastal na bivših pašnikih, kjer je živila popasla vse listavce, smreka (mestoma tudi rdeči bor) pa je ostala. Nato so pašniki prešli v steljnice z orlovo praprotjo in smreko. Če se preneha ali zmanjša intenzivnost paše in sterljarjenja,

se v progresivnem razvoju smreki kmalu pridružijo listavci (bu, tr, bz, gr, g.ja, v.js, ko, leska itd.) in nastane mešan gozd iglavcev in listavcev. Pri rednem steljarjenju in puščanju pomladka smreke pa razvoj lahko privede v čiste smrekove sestoje. Podobnega nastanka so stadij gradna in borovnice, stadij rdečega bora in orlove praproti, st.rdečega bora in borovnice.

Visokogorski pašniki pa se zaraščajo preko smreke, macesna, brina in borovnice.

č) Bodoče gospodarjenje:

Skupinsko postopno. Ker bukev sama navadno ne izkoristi dovolj rastiščnega potenciala, vnašamo in podpiramo iglavce do meje, ki še zagotavlja biološko stabilnost sestojev. V ohranjenih sestojih so to smreka in na globljih tleh z ugodnimi vlažnimi razmerami in bogatimi ^shranili tudi jelka. V stadijih bukve z borovnico in orlovo praprotjo podpiramo uveljavljanje smreke in rdečega bora, v poštev pridejo predvsem spopolnitvene sadnje. Pri večjih skupinah smreke formiramo polnilni sloj listavcev.

d) Okvirni dolgoročni cilj:

DC : 211 igl(sm,ma,r.bo,je) 50-60(sk), bu 50-40(sk)

Skupinsko mešani sestoji iglavcev in listavcev s pomembno varovalno vlogo (čuvanje litološke podlage in tal, ki so slabo odporne proti eroziji), z zelo pomembno socialno funkcijo (veliko teh rastišč je dobro dostopnih in blizu zaselkov in dopolnjujejo kmetijsko proizvodnjo) in zelo pomembno lesno-proizvodno funkcijo (les dobre do zelo dobre kakovosti, posebej iglavcev in visoki donosi).

Odstotni delež iglavcev, predvsem smreke, pa tudi macesna, na sušnejših rastiščih rdečega bora in lokalno jelke naj bi bil okoli 50 - 60%, delež bukve, pa tudi drugih listavcev (gradna, gorskega javora, kostanja) pa 50 do 40%. Ciljna lesna zaloga naj bi se gibala 300 do 500 m³/ha, rastiščni koeficient pa okoli 9.

12.rgt.: Jelovje

(Dryopterido-Abietetum, Luzulo albidae-Abietetum)

a) Nahajališče:

Rastišča jelovih gozdov se v g.e.Cerkno pojavljajo le na manjših površinah, raztresenih po arealih acidofilnih bukovih gozdov. Njihova skupna površina znaša le 15 ha. V poseben rgt so izloženi zaradi visoke produktivnosti in specifične vegetacijske sestave gozdov.

b) Stanje sestojev:

To so jelovo-smrekovi sestoji z manjšo primesjo listavcev (gorski javor, g.brest, bukev), drevje je prav dobre do odlične kvalitete, posebno smreka, visokih lesnih donosov. Horizontalna razčlenjenost je posamična, skupinska in sestojna, vertikalna pa stopničasta (kjer prevladuje jelka), dvoslojna (iglavci v zgornjem, listavci v spodnjem sloju), enoslojna (smrekove kulture).

c) Razvojni trendi:

Po golosekih se navadno bujno razbohotijo leska, robida, malina, praproti, ki ovirajo prirodno obnovo. V gozdu primarne sestave prevladuje jelka, delež smreke je okoli 20%, listavcev je malo, so podstojni, se pojavljajo posamezno. Zaradi človekovega vpliva je delež smreke često večji, pri monokulturah na večjih površinah lahko pričakujemo čedalje slabše donose in čedalje težje uveljavljanje jelke. Tu je treba povečati delež listavcev in jelke zaradi njihove biomeliorativne vloge.

č) Bodoče gospodarjenje:

Prebiralno in skupinsko postopno. Poudarek je na veliki produkciji kvalitetne lesne mase iglavcev in ustvarjanju ugodnih pogojev za naravno pomlajevanje. Smreko uvajamo do zmerne meje tam, kjer se jelka slabo regenerira. Listavci naj imajo predvsem biomeliorativno vlogo.

d) Okvirni dolgoročni cilj:

DC : 221 je 70-20(sst-ps) sm 20-50(sk,ps) bu+pl.li. 10-30(ps,sk)
 CLZ = 400 - 600 m³/ha RK = 9

Sestoji s pomembno varovalno in socialno ter poudarjeno pomembno lesnoproizvodno vlogo (visoki donosi, les iglavcev prav dobre do odlične kvalitete). Delež sestojno do posamezno vnešene smreke 20 do 50%, delež podstojnih listavcev 10%, kjer prevladuje smreka pa do 30%.

13.rgt.: Bazifilna borovja
 (Genisto-Pinetum)

a) Nahajališče:

Rastišča bazifilnega borovega gozda v enoti nastopajo le na manjših raztresenih površinah in v fragmentih, ki jih je največ v zahodnem delu g.e. (nad Policami, Orehovsko grapo) . Zavzemajo strma prisojna pobočja in grebene na dolomitu. Njihova skupna površina znaša le 13 ha, a smo jih zaradi specifične vegetacijske odeje in ekstremnih ekoloških razmer na njih izločili v poseben rastiščnogojitveni tip.

b) Stanje sestojev:

Svetli borovi sestoji s primesjo termofilnih listavcev, z obilno razvitim grmovnim in zeliščnim slojem, slabe rasti in kvalitete.

c) Razvojni trendi:

Ti borovi gozdovi se ohranjajo zaradi ekstremnih rastiščnih razmer, v katerih jih zahtevnejše drevesne vrste ne morejo izpodriniti. Regresije vodijo v grmičave gozdove termofilnih listavcev, v resave in goličave.

č) Bodoče gospodarjenje

Večinoma so to gozdovi s trajno varovalno vlogo, saj ščitijo tla pred erozijo.

d) Okvirni dolgoročni cilj:

DC 123 r.bo 90(sst,sk) o.l. sm 10 (ps,šp)

CLZ = 50 - 100 m³/ha RK = 1

Borovi gozdovi z zelo pomembno varovalno, pomembno socialno in nepomembno lesnoproizvodno funkcijo.

14.rgt.: Termofilni grmičavi gozdovi črnega gabra in ostalih listavcev

(Ostryo-Fraxinetum ornii, Seslerio autumnalis-Ostryetum)

a) Nahajališče:

V ta rastiščnogojitveni tip so zajeta rastišča varovalnih grmičavih gozdov združbe črnega gabra in malega jesena ter združbe črnega gabra z jesensko vilovino. Ta rastišča se pojavljajo v višinskem razponu 250 do 1100 m, na manjših do srednje velikih površinah, predvsem v zahodnem in severnem delu enote. Njihova skupna površina znaša 238 ha.

b) Stanje sestojev:

Ekstremne rastiščne razmere dovoljujejo le razvoj drevja ničvredne kvalitete in tankih dimenzij. Zato prevladujejo slabo sklenjena grmišča s posameznimi skupinami višjega drevja. V drevesno-grmovnem sloju prevlada gabrovec, mali jesen in mokovec.

c) Razvojni trendi:

Izginotju te rastlinske odeje sledi povečano delovanje erozije, nastanejo goli in melišča.

č) Bodoče gospodarjenje:

z gojitvenimi ukrepi moramo krepiti varovalno moč te grmovno-drevesne vegetacije.

d) Okvirni dolgoročni cilj:

DC : 123 č.ga + o.l. 100(sst-sk)

CLZ = 50 - 100 m³/ha RK = 1

Vegetacija naravne sestave s trajno, poudarjeno varovalno vlogo, pomembno socialno in brez lesnoproizvodne funkcije.

15.rgt.: Mešani gozdovi plemenitih listavcev

(Ulmo-Aceretum, Aceri-Fraxinetum, Tilio-Aceretum)

a) Nahajališče:

Številne, toda majhne, raztresene površine, največ v obliki dolgih in ozkih pasov, sledič pobočnim jarkom, ter v vrtačah in drugih vlažnih konkavah in zaravnicah. Kljub manjšim površinam, ki znašajo skupaj 225 ha, ta rastišča zaradi razmeroma visoke produktivnosti in kakovostnih sortimentov uvrščamo v poseben rgt.

b) Stanje sestojev:

Na splošno dobro. Skupinsko mešani sestoji plemenitih listavcev, pretežno semenskega porekla, z rahlim do pretrganim sklepom, mestoma degradirani in poškodovani zaradi spravila.

c) Razvojne težnje:

V posečnem stadiju se pojavi močna zagrmovljenost in zapleveljenost z visokimi zelišči. Pri normalni zastrtosti do zapleveljenja ne prihaja in tudi pomlajevanje je uspešno.

č) Bodoč gospodarjenje:

V svoji prirodni sestavi dajejo gozdovi kvaliteten les plemenitih listavcev, kar jih ekonomsko in biološko utemeljuje. Če upoštevamo še dejstvo, da gre za specifična rastišča, na katerih bi iglavci zahtevali posebno nego, je naravna sestava še bolj utemeljena in je tudi zagotovilo trajnosti donosov.

Z ozirom na polsenčnost plemenitih listavcev jih bo najlaže uveljaviti in pospeševati s skupinsko postopnim gospodarjenjem, s tem bomo dosegli skupinsko mešanost drevesnih vrst, ki tudi najbolj ustrezajo spremenljajočim se rastiščnim razmeram. Plemeniti listavci in posamezni prisotni iglavci naj bi bili predvsem v gornjem sloju, ostali listavci pa v polnilnem sloju.

d) Okvirni dolgoročni cilj:

DC 121 pl.li. 100 (sk)
bu+pl.li. + o.li. 100 (sk,ps)

CLZ = 150 - 250 m³/ha RK = 5

Skupinsko mešani sestoji plemenitih listavcev z zelo pomembno varovalno in lesnoproizvodno vlogo (les odlične kvalitete). Listavci v polnilnem sloju imajo pomembno varovalno, negovalno (kvaliteta, pomlajanje) in biomeliorativno vlogo.

Tabela štev. 18: Mesto rastiščnogojitvenih tipov za g.e.Cerkno v kategorizaciji gozdov po lesnoproizvodnem in varovalnem pomenu

Katego-rija	Značilnost rastišč	Gozdna zdržuba	Vrednost RK	Zap. št. rgt	Površina % ha
I.	Najbolj produktivna, na labilnih tleh	Dryopterido-Abietetum Luzulo-Abietetum	11-17	12	0,3 15
II.	Dobro produktivna, na labilnih tleh	Blechno-Fagetum Luzulo-Fagetum	7-9	10,11	44,2 2584
III.	Dobro produktivna, s stabilnim ekološkim kompleksom	Hacquetio-Fagetum Seslerio-Fagetum Enneaphyllo-Fagetum Oryalo-Fagetum Adenostylo-Fagetum - del	7-9	1,2,3,4, 5,6	26,2 1531
IV.	Dobro produktivna, z vsestransko po-udarjenim varovalnim značajem	Adenostylo-Fagetum - del Arunco-Fagetum	5-7	7,8	6,4 375
V.	Slabo produktivna, z vsestransko po-udarjenim varovalnim značajem	Ostryo-Fagetum Aceri-Fraxinetum Ulmno-Aceretum Tilio-Aceretum	3-5	9, 15	18,6 1088
VI.	Trajno varovalna, z ekstremnimi rastiščnimi razmerami	Ostryo-Fraxinetum ornii Seslerio-Ostryetum Genisto-Pinetum	1	13,14	4,3 251
	S k u p a i j		100	5844	

Iz tabele je med drugim razvidno, da ima enota več kot 70% površin z dobrimi lesnoproizvodnimi sposobnostmi, a le 26% površin s stabilnimi ekološkimi razmerami. Zaradi velikega deleža nekarbonatnih kamnin je v enoti 44,5% rastišč z labilnimi tlemi. Zaradi razgibanega reliefa ima 25% rastišč vsestransko poudarjen varovalni značaj, 4,3% površin pa ima tako ekstremne rastiščne razmere, da so trajno varovalnega značaja.

LITERATURA

- Blaj, S., 1973:** Izkušnje v gozdnogojitvenem načrtovanju. Gozdarski vestnik, L.31, št. 6-7, Ljubljana
- Capuder, A., 1968:** Prispevek k poznavanju prirodnega razvoja bukovega gozda v slovenskem alpskem svetu. Gozdarski vestnik, XXVI, št. 1-2, Ljubljana
- Čampa, L., 1978:** Gozdne združbe in rastiščnogojitveni tipi v g.e. Idrija II., Biro za gozdarsko načrtovanje, Ljubljana
- Dakskobler, I., 1981:** Vraščanje gozda na opuščene kmetijske površine v Baški grapi (stadij s smreko), BF, VTOZD za gozdarstvo, diplomsko delo, Ljubljana
- Geološki zavod Ljubljana, 1968:** Osnovna geološka karta M 1 : 100000 in tolmač za list Kranj L 33-65, Beograd 1976
- Geološki zavod Ljubljana, 1971:** Geološka karta ozemlja Soškega gozdnega gospodarstva, Oddelek za geološko kartiranje, Ljubljana
- Gregorič, V., Stritar, A., 1971:** Vpliv matične kamenine na rastišča na idrijskem področju, raziskovalna naloga, IGLG, Ljubljana
- Hidrometeorološki zavod SRS, 1953-1968:** Letna poročila meteorološke službe, Ljubljana
- Kordiš, F., 1980:** Gozdnogojitveni ukrepi nekoč in danes, Soški gozdar, št. 3, str. 46-52, Tolmin
- Košir, Ž., 1979:** Ekološke, fitocenološke in gozdno-gospodarske lastnosti Gorjančev v Sloveniji, Zbornik gozdarstva in lesarstva, L 17, št. 1, IGLG in BF, Ljubljana
- Košir, Ž., 1976:** Zasnova uporabe prostora. Gozdarstvo. Vrednotenje gozdnega prostora po varovalnem in lesnoproizvodnjem pomenu na osnovi naravnih razmer, Zavod SRS za družbeno planiranje in IGLG, Ljubljana

- Marinček, L., 1971:** Gozdna združba kot osnova za določanje rodovitnosti rastišč, Gozdarski vestnik, št. 6-7, L.XXIX, Ljubljana
- Marinček, L., 1967:** Gozdne združbe in rastiščnogojitveni tipi v g.g.e.Žiri, Biro za gozdarsko načrtovanje, Ljubljana
- Marinček, L., 1973:** Gozdne združbe in rastiščnogojitveni tipi Zgornje Selške doline, Biro za gozdarsko načrtovanje, Ljubljana
- Marinček, L., 1970:** Bukov gozd z rebrenjačo (Blechno-Fagetum), Zbornik, vol. 8, str. 93-131, BF in IGLG, Ljubljana
- Marinček, L., 1973:** Razvojne poti bukovega gozda z rebrenjačo (Blechno-Fagetum), Zbornik gozdarstva in lesarstva, IGLG in BF, L.11, št.1, Ljubljana
- Marinček, L., Zupančič, M., 1979:** Donos k problematiki acidofilnih bukovih gozdov v Sloveniji (Querco-Luzulo-Fagetum ass.nova), 2.kongres ekologov Jugoslavije, Zadar
- Marinček, L., Puncer, I., Seliškar, A., Zupančič, M., 1980:** Vegetacija tolminskega območja kot osnova za optimalno ekološko vrednotenje prostora, Biološki inštitut Jovana Hadžija SAZU, elaborat, Ljubljana
- Melik, A., 1954:** Slovenski alpski svet. Slovenska Matica, Ljubljana
- Mikuletič, V., 1967:** Požled na Tolminskem, Gozdarski vestnik št. 4, Ljubljana
- Papež, J., 1978:** Ciljno čospodarjenje z gozdovi, Soški gozdar, št. 1/2, str. 29-35, Tolmin
- Papež, J., 1976:** Pomen rastiščnogojitvenih tipov, Soški gozdar, št. 2/4, str. 23-25, Tolmin
- Pučnik, J., 1980:** Velika knjiga o vremenu, Ljubljana

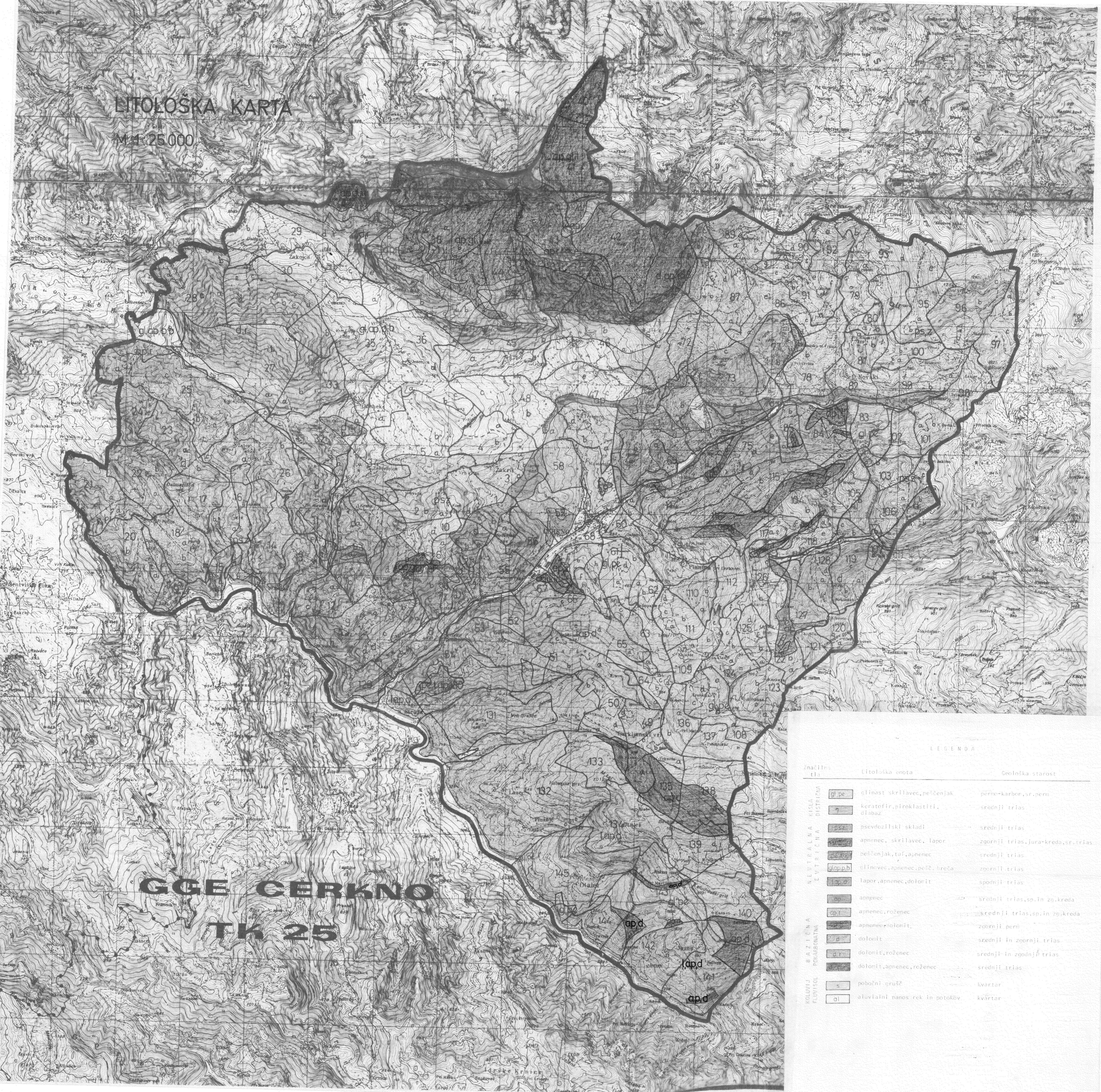
- SGG Tolmin :
- Gozdnogospodarski načrt gospodarske enote Cerkno za razdobje 1976-1985, Tolmin
- Sušin,J.,Kalan,J.,1979:
- Degradirana gozdna tla in vegetacija, raziskovalna naloga, IGLG Ljubljana
- Škorič,A.,1977:
- Tipovi naših tala, učbenik, Zagreb
- Urbančič,M.,1981:
- Gozdne združbe in rastiščnogojitveni tipi v Č.e.Idrija I. in g.e.Kanomlja - del, elaborat, IGLG, Ljubljana
- Urbančič,M.,1982:
- Gozdne združbe in rastiščnogojitveni tipi v gozdnogospodarski enoti Dole, IGLG, Ljubljana
- Wraber,M.,1960:
- Fitosociološka razčlenitev gozdne vegetacije v Sloveniji, Inštitut za biologijo SAZU,Ljubljana
- Zorn,M.,1975:
- Gozdnovegetacijska karta Slovenije, Opis gozdnih združb (Komentar k fitocenolčski karti Slovenije v M 1 : 50.000), Biro za gozdarsko načrtovanje,Ljubljana
- Žgajnar,L.,1978:
- Gozdne združbe in rastiščnogojitveni tipi v g.e.Črni vrh, Biro za gozdarsko načrtovanje,Ljubljana
- Žgajnar,L.,1983:
- Gozdne združbe in rastiščnogojitveni tipi v Č.e.Nanos-Podkraj, IGLG, Ljubljana



LITOLOŠKA KARTA

AVL 1:25 000

GGE CERKNO
TK 25



LEGENDA

Značilna tla	Litoška enota	Geološka starost
gl pe	glinast skrilavec,peščenjak	perno-karbon,sr.perm
7	keratofir,piroklastiti,diabaz	srednji trias
psz	psevdosiliski skladi	srednji trias
ap.d	apnenec, skrilavec, lapor	zgornji trias,jura-kreda,sr.trias
glapp.b	peščenjak,tuf,apnenec	srednji trias
lap.d	lapor,apnenec,dolomit	spodnji trias
ap	apnenec	srednji trias,sp.in zo.kreda
cd.f	apnenec,roženec	srednji trias,sp.in zo.kreda
ap.p	apnenec,dolomit	zoornji perm
dol	dolomit	srednji in zoornji trias
dr	dolomit,roženec	srednji in zgornji trias
ap.d	dolomit,apnenec,roženec	srednji trias
s	pobočni grušč	kvartar
al	aluvialni nanos rek in potokov	kvartar