

**INŠTITUT ZA GOZDNO IN LESNO GOSPODARSTVO
PRI BIOTEHNIŠKI FAKULTETI V LJUBLJANI**

**GOZDNE ZDRUŽBE IN RASTIŠČNOGOJITVENI
TIPI V GOZDNOGOSPODARSKI ENOTI DOLE**

LJUBLJANA, 1982

oxf. 187 : (497.12 Date)

E 173

INSTITUT ZA GOZDNO IN LESNO GOSPODARSTVO
pri Biotehniški fakulteti v Ljubljani

GOZDNE ZDRUŽBE IN RASTIŠČNOGOJITVENI
TIPI V GOZDNOGOSPODARSKI ENOTI DOLE

LJUBLJANA, 1982

Sestavil:

Mihej URBANČIČ, dipl.inž.

Mihaj Urbančič

Redaktor:

Lojze ŽERMAN, dipl.inž.



Direktor:

Marko KMECL, dipl.inž.

Marko Kmecl



PREDGOVOR

0.	UVOD	1
1.	KLIMA	4
1.1.	Splošno o podnebju	4
1.2.	Klima Slovenije in fitoklimatski teritoriji	5
1.3.	Klimatske razmere v obravnavanem območju in njegovi okolici	12
1.3.1.	Izvor in prikaz osnovnih meteroloških podatkov, uporabljenih za opredelitev klimat- skih razmer obravnavanega območja	12
1.3.2.	Padavine	13
1.3.3.	Trajanje in višina snežne odeje, snegolomi	15
1.3.4.	Nevihe, megla, toča	16
1.3.5.	Toplotne razmere	17
2.	POROČILO K LITOLOŠKI KARTI G.E. D O L E	20
2.1.	Uvod	20
2.2.	Litološki opis	21
2.3.	Geološki razvoj ozemlja	26
3.	GEOMORFOLOŠKI DEJAVNIKI IN NJIHOV VPLIV NA VEGETACIJO	29
4.	PEDOLOŠKE RAZMERE	34
4.1.	Splošno o tleh	34
4.2.	Talne oblike v g.e. Dole	38
4.3.	Opis talnih profilov, izkopanih na liniji idrijsko pokopališče - Govekarjev vrh	48
5.	SPLOŠNA EKOLOŠKA IN GOZDNOVEGETACIJSKA PODOBA OZEMLJA G.E. DOLE	73

Stran:

6.	OPIS GOZDNIH ZDRUŽB	79
7.	RASTIŠČNOGOJITVENI TIPI (RGT)	216
7.1.	Splošno o rgt	216
7.2.	Opis rastiščnogojitvenih tipov v g.e. Dole	217
8.	LITERATURA	240

T A B E L E

Stran:

Tabela št. 1: Fitoklimatski teritoriji	10
Tabela št. 2: Pregled upoštevanih meteoroloških postaj po fitoklimatskih območjih, nadmorskih višinah in kategorijah	12
Tabela št. 3: Poprečne letne in mesečne množine pada- vin v mm	14
Tabela št. 4: Letne množine padavin (v mm) za obdobje 1957 - 1966	15
Tabela št. 5: Poprečni datumi nastopa slane	17
Tabela št. 6: Srednje mesečne , letne temperature	18
Tabela št. 7: Olistanje bukve	18
Tabela št. 8: Začetek cvetenja jesenskega podleska	18
Tabela št. 9: Fizikalne lastnosti tal	69
Tabela št.10: Kemične lastnosti tal	71
Tabela št.11: Pregled rastišč gozdnih združb in njihovih oblik po površinskih deležih v g.e. Dole	75

SKICE IN GRAFIKONI

Grafikon št. 1: Depresijske poti v Evropi	7
Grafikon št. 2: Verjetnost nastopanja (v%) in popreč- no trajanje (dni) posameznih sin- gularitet	8
Skica št. 3: Klimatska razdelitev Slovenije	11
Legenda št. 4: Legenda litoloških enot v g.e.Dole	27
Legenda št. 5: Stratigrafski stolpec	27
Skica št. 6: Nizanje rastlinskih združb v odvisnosti od bazičnosti - kislosti in mokrote - sušnosti tal	47
Skica št. 7: Prikaz lokacije talnih profilov, iz- kopanih na liniji "Idrijsko pokopališče- Govekar"	50

Stran:

Skica št. 8 :	Idealiziran geološko-pedološko-vegetacijski profil na črti "Idrijsko pokopališče-Govekar"	51
Legenda št. 9:	Legenda znakov za grafični prikaz talnih profilov	54
Skica št. 10:	Idealiziran vegetacijski prerez na črti Idrijca - Ledinsko Razpotje - Češmelj - Potok	78

PREDGOVOR

Elaborat obravnavava gozdni prostor gozdnogospodarske enote Dole, ki leži v skrajnem vzhodnem delu območja SGG Tolmin. Po ureditvenem elaboratu 1982/91 ima obravnavana enota 3566,20 ha gozdnih površin.

Fitocenološka dela so potekala v dveh fazah:

1. Terenska dela, ki so obsegala:

- rekognosciranje terena, fitocenološko in ekološko proučevanje gozdnih združb, pedološka proučevanja
- fitocenološko kartiranje gozdnih združb na topografske karte M 1 : 10 000
- dokončno proučevanje in popisi vegetacije in usklajevanje kartografskih enot

2. Kabinetna dela:

- risanje in priprava terenskih kart za izdelavo čistorisov
- obdelava, usklajevanje, proučitev in redakcija zbranega gradiva
- sestava tekstnega in kartografskega dela elaborata.

Vsa terenska dela so bila končana že v letu 1981. Fitocenološko kartiranje terena, ki je trajalo od 14.aprila do srede junija, je opravila skupina: Evgenij Azarov, dipl.inž., Lojze Čampa, dipl.inž., Mihej Urbančič, dipl.inž., Lojze Žgajnar, dipl.inž.. Janko Kalan, dipl.inž., je proučil in popisal talne profile na črti "idrijsko pokopališče - Govekar" 27.7., 29.7. in 3.11.

Po končanih terenskih delih, pa tudi že prej, predvsem v času slabega vremena, so se opravljala kabinetna dela. Litološko poročilo in litološko karto je izdelal Božo Stojanovič, dipl.inž.geol.iz Geološkega zavoda v Ljubljani. Analize talnih vzorcev so bile opravljene v pedološkem laboratoriju inštituta, risarska in tipkarska dela pa v risalnici in strojepisnici inštituta.

Iz SGG Tolmin so nam pri delu veliko pomagali dipl.inž.Vitomir Mikuletič, mag.Jože Papež, dipl.inž.Ljubo Čibej, geodet Zoran Rejc in drugi. Redakcijo elaborata je opravil Lojze Žgajnar, dipl.inž., poglavja o tleh pa Janko Kalan, dipl.inž.

Vsa dela so bila končana in elaborat izročen naročniku spomladi leta 1982.

Ljubljana, april 1982

O. U V O D

Ozemlje g.e. Dole leži na prehodu med predalpskim in jugozahodno ležečim dinarskim (interferenčnim) fitoklimatskim teritorijem, po dolini Idrijce pa prihajajo submediteransko-alpski vplivi.

Z ozirom na nastanek nastopajo v enoti sedimentne matične kamnine. Več kot polovico površine zavzemajo biokemični sedimenti (apnenec, dolomit), ki so nastali iz apnenega blata, na ostalih se pojavljajo klastični sedimenti, ki sestoje iz preperelih odломkov različnih velikosti: konglomerat, peščenjak, meljevec, lapor, glinovec.

Pogosto se razne vrste sedimentov mešajo ali menjavajo med seboj, še bolj pa njihove preperine, zato je na litološki karti prikazanih 10 litoloških enot, izločenih glede na geološko starost in na prevladujoče litološko-petrografske značilnosti, ki vplivajo na reakcijo tal (kisla, nevtralna, bazična). Podrobneje pa so opisane v litološkem poročilu.

Teren pripada v geotektonskem smislu zahodnemu podaljšku posavskih gub, ki jih prištevamo še k Dinaridom. To Idrijsko-žirovsko ozemlje je ostanek nekdanjega ravnika, ki ga je vodna erozija razčlenila v današnjo podobo planot, v katere so globoko vrezane doline in grape s pretežno strmimi pobočji. Najvišja točka v g.e. Dole je vrh Sivka s 1008 m nadmorske višine, najnižja pa ob Idriji in sicer 285 m n.v.

Pestrost vplivov tlotvornih činiteljev (klime, vode, geološko-petrografske podlage, geomorfoloških dejavnikov, rastlinstva, živalstva, človeka in časa) se odraža v pestrosti talnih razmer. V obravnavani enoti so od talnih tipov na karbonatni podlagi najbolj razširjena rjava pokarbonatna tla in rendzina, na silikatni po-

dlagi pa kisla rjava tla, evtrična rjava tla in rankerji. V okviru teh talnih tipov pa se pojavljajo številne razvojne oblike in podoblike, ki se često že na majhnih površinah mešajo in prepletajo med seboj v komplekse.

Za detajlnejši prikaz pestrosti talnih razmer je bilo na črti "Idrijsko pokopališče - Govekar" izkopanih, analiziranih in proučenih 10 talnih profilov.

Ekološke razmere se odražajo v sestavi in zgradbi rastlinske odeje. Vegetacijske pasove tega dinarsko-predalpskega sveta grade sledeče klimazonalne gozdne združbe:

Nadmorska višina	Gozdna združba	Površina v ha	v %
do 450 m	nižinski gozd gradna in belega gabra (Querco-Carpinetum)	31	0,85
300-800 m	predgorski bukov gozd (Hacquetio-Fagetum)	604	16,58
600-1008 m	gorski bukov gozd (Enneaphyllo-Fagetum)	1155	31,70
400-1000 m	gorski gozd bukve in jelke (Abieti-Fagetum)	687	18,86
	S k u p a j	2477	67,99

Iz podatkov je razvidno, da te stabilne in dobro produktivne gozdne združbe zavzemajo 68% gozdne površine enote Dole, od tega čez 50% gorski bukovi in v južnem in jugozahodnem delu enote gorski jelovo-bukovi gozdovi.

Na enotnem karbonatnem matičnem substratu in pri ostalih ugodnih ekoloških pogojih bi te gozdne združbe harmonično prehajale druga v drugo po višinskih pasovih. V danih prilikah pa zaradi pestrosti edafskih, mezoklimatskih in drugih vplivov to nizanje praktično ne prihaja do izraza, temveč ga je moč slediti le v grobih

obrisih, saj se mednje vrivajo, jih prekinjajo in načomeščajo azonalne gozdne združbe, ki zavzemajo 1166 ha ozziroma 32% gozdne površine enote.

Na karbonatni podlagi z ekstremnimi ekološkimi razmerami se pojavljajo hladoljubni bukov gozd s kresničevjem (*Arunco-Fagetum*), termofilni bukovi gozdovi (*Ostryo-Fagetum*, *Seslerio-Fagetum*), grmičavi gozdovi termofilnih listavcev (*Ostryo-Fraxinetum ornii*, *Querco pubescenti-Ostryetum*), bazofilni borov gozd (*Genisto-Pinetum*).

Vlažna rastišča poraščajo mešani gozdovi plemenitih listavcev (*Ulmo-Aceretum*, *Aceri-Fraxinetum*, *Tilio-Aceretum*).

Na pretežno silikatni podlagi se navadno pojavljajo acidofilni bukovi gozdovi (*Luzulo albidae-Fagetum*, *Blechno-Fagetum*) in jelovi gozdovi (*Dryopterido-Abietetum*, *Galio rotundifolii-Abietetum*, *Oxalido-Abietetum*).

Na obrežjih in poplavnih zemljiščih se pojavljajo pasovi jelš, vrb, topolov (*Alnetum incanae*, *Salici-Populetum*).

Na fitocenoloških kartah v M 1 : 10 000 je prikazana lokacija in razširjenost rastišč opisanih gozdnih združb, njihovih oblik in stadijev na zaraščajočih se kmetijskih površinah. Teh 20 gozdno-vegetacijskih tipov in njihovih 45 variant smo združili v 15 rastiščnogojitvenih tipov, katerim smo opisali splošno stanje sestojev, pomembnejše regresijske in progresijske razvojne tende in stadije, jim nakazali najustreznejše načine gospodarjenja in vsakemu postavili okvirni dolgoročni gojitveno-gospodarski cilj.

1. K L I M A

1.1. Splošno o podnebju

Koncem prejšnjega stoletja in tudi še kasneje so podnebje definirali kot poprečno stanje v atmosferi. Klimo določenega okolja so skušali karakterizirati z izračunavanjem dolgoletnih srednjih vrednosti meteoroloških elementov. Tako je bilo podnebje označeno s stanjem, ki v naravi ni nikoli nastopalo.

Moderna definicija pa označuje klimo kot časovno zaporedje, pogostnost in krajevno izrazitost vremenskih režimov. Elementi sodobne klimatologije so vremenski režimi, to je vreme posameznega dne ali skupine dni z določenim istim vremenskim značajem. Podnebje je torej celikupnost vremenskih režimov in ne poprečno stanje v atmosferi. Določeni vremenski režimi nastopajo v določenih terminih z večjim ali manjšim časovnim odklonom. Take vremenske režime imenujemo singularitete. Izračunavanje srednjih vrednosti meteoroloških elementov pri tem ne izgubi na svojem pomenu, kajti na nek način je vendar treba številčno izraziti značilnosti podnebja določenega kraja. Razloček je le v tem, da imamo pri klasični klimatologiji opravka s srednjimi vrednostmi umetnih enot - mesecev, pri moderni pa imamo dejanske enote - singularitete, to je režima lepega, toplega ali hladnega vremena, ciklonske vdore toplega zraka, zvane pozimi kot "jug" itd. Prava razlika je v tem, da skuša moderna klimatologija namesto analitičnega razkosanja klime v posamezne elemente prikazati njihovo funkcionalno povezanost v posameznih režimih. Posamezni elementi imajo neznan lastni pomen in služijo le kot pokazaletji, ki omogočajo, da dobimo čim jasnejšo sliko o vremenskem režimu, odnosno singulariteti kot enoti.

Naloga klimatologije je ugotoviti, kako učinkujejo pri določenem reliefu in razmejitvi morja iz kopnega določene bažične tvorbe

na vreme in vremenske režime. Zato je razumljivo, da spadajo v sodoben opis tudi zaključki o vodilnih baričnih situacijah kot pravih vzrokih za nastanek posameznih vremenskih režimov. Klasična klimatologija ima svoj pomen v praktični uporabi. Strokovno preverjen klimatski dokumentarij, obdelan statistično v duhu klasične klimatologije po dekadah, mesecih in za vse leto bo ostal trdna, nenadomestljiva oblika za izkoriščanje podnebnih pojavov vse do tedaj, dokler bo človeška organizacija temeljila med drugim tudi na fiksnih datumih in razdelitvi leta na dneve, tedne in mesece.

Zaradi tega se tudi v opisih klimatskih značilnosti posameznih gozdnogospodarskih enot poslužujemo predvsem podatkov zbranih po principih klasične klimatologije.

Zadnji cilj dinamične klimatologije pa je koledar vremenskih režimov, ki bo povedal, kolika je verjetnost za nastop določenega vremenskega tipa, ob določenem terminu in v določeni geografski enoti. Tak koledar bodo s pridom in temeljito izkoristile številne panoge gospodarstva, med njimi seveda tudi gozdarstvo.

1.2. Klima Slovenije in fitoklimatski teritoriji

Po svojem geografskem položaju leži Slovenija v območju zahodnih planetarnih vetrov splošne cirkulacije atmosfere. Glavni vir vremenskih dogajanj leži nad Atlantskim oceanom. Poseben pečat dajejo klimi Slovenije orografski faktorji, pomemben pa je tudi medsebojni učinek tople jadranske morske klime in visokogorskega alpskega sveta, kar ustvarja fizikalne pogoje za nastanek jadranskih depresij in severnega fena; prve so nosilke padavin, drugi pa nosilci lepega vremena. Slovenija je pretežno gorata dežela in na široko odprta v Panonsko kotlino, od koder prihajajo celinski vplivi. Vzporedno z Jadranskim morjem potekajoče sorazmerno visoko Dinarsko gorstvo na zelo kratki razdalji razmejuje dvoje

različno temperiranih in vlažnih zračnih mas. Ker pa ima Jadransko morje šestnajstkrat večjo toplotno bilanco od kopnega, se tekom tople polovice leta v morju nabere šestnajstkrat več toplote kot na kopnem. Ta toplota se uporablja za ogrevanje zraka nad morjem v hladni poloviči leta. To so glavni klimatski faktorji, ki vplivajo na specifičnost podnebja Slovenije.

Spolšno cirkulacijo atmosfere določajo potupoče depresije in anticikloni. Naša klima je pravzaprav zaporedje neprestano se menjajočih vdorov med seboj se bistveno razlikujejočih zračnih mas – po temperaturi in vlagi. Potupoče depresije in anticikloni, ki jim sledijo, so potupoče zračne mase, ki vdirajo in preplavljajo v različnih smereh. Ti vdori si dokaj zakonito sledijo drug drugemu in dajejo pečat vremenu posameznega dne ali skupine dni. To so vremenski režimi, ki jih imenujemo singularitete, če se pojavljajo z določeno veliko verjetnostjo. Köppen, Bebbet, Rikačev, Weickmann in drugi so s statističnimi raziskavami določili poprečne poti barometričnih depresij na Atlantskem oceanu in v Evropi (grafikon).

Od vplivnega področja depresij, ki se gibljejo po teh poteh v različnih letnih časih je odvisen padavinski režim posameznega kraja in delno tudi temperaturni tok tekom leta.

Slovenija pripada dvema padavinskim režimom (podnebnima tipoma) in vmesnim oblikam med njima, kjer se dva prekrivata.

- A.) srednjeevropski (celinski)
- B.) sredozemski ali mediteranski

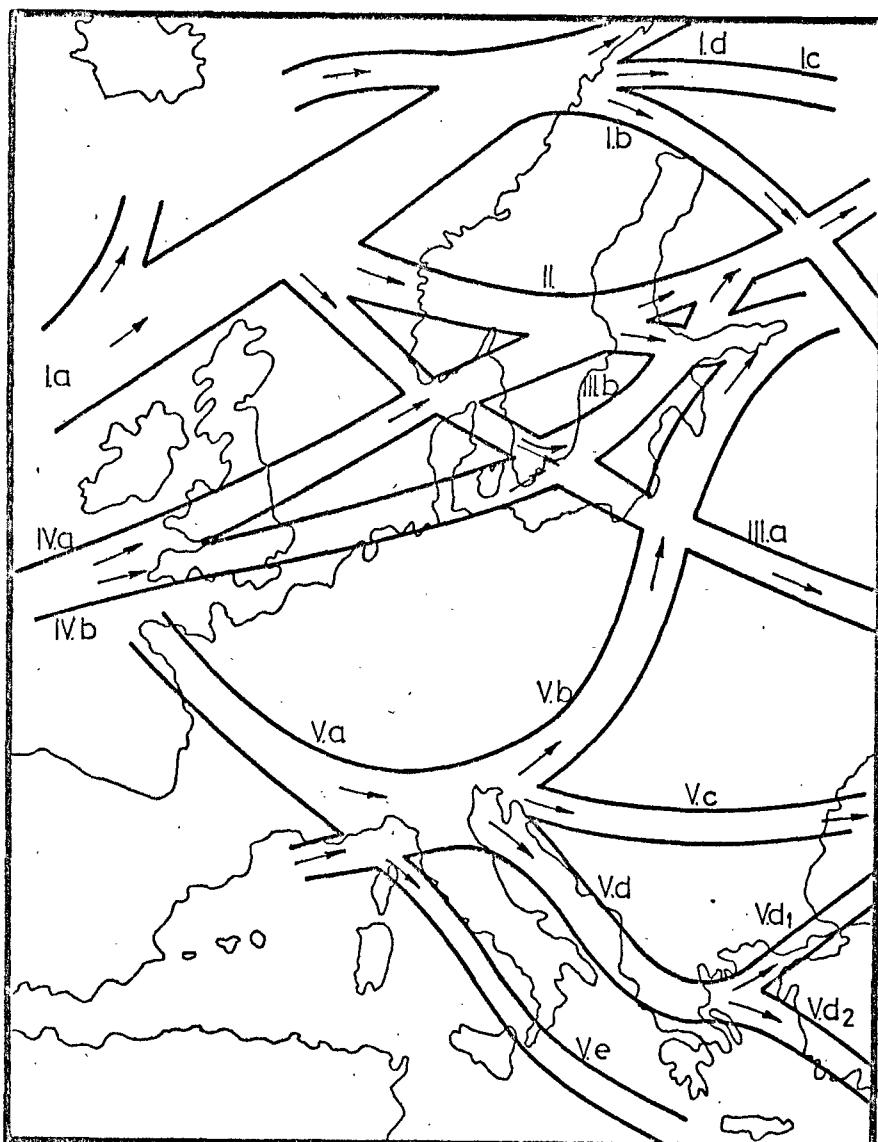
Na preje omenjenem grafikonu imamo naslednje depresijske poti, ki vplivajo na ta dva padavinska režima.

Pot IV. je pomembna za razporeditev padavin v najsevernejših predelih Slovenije. Po njej se gibljejo depresije v najtoplejših mesecih. Po poti V. pa se gibljejo depresije, ki vplivajo na padavinski režim severnega Jadrana in robnih predelov in to v prehodnih letnih obdobjih: v pozni jeseni in sredi pomladi. Depresije,

- 7 -

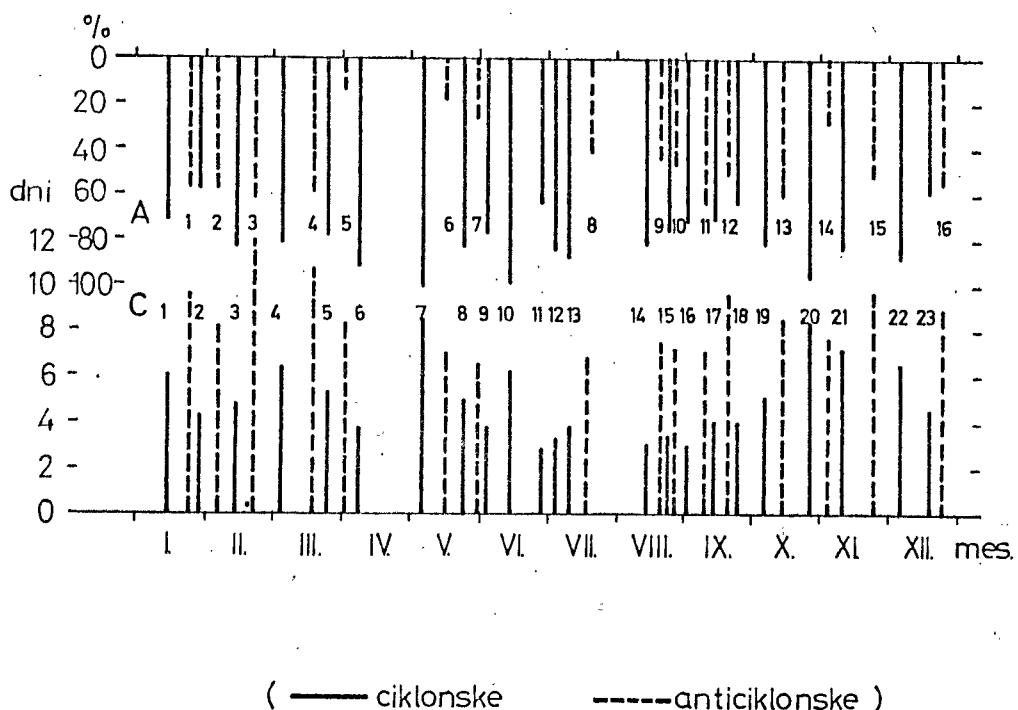
DEPRESIJSKE POTI V EVROPI

(PO BEBBERJU IN WEICKMANNU)



ŠIRŠA PROGA POMENI VEČJO POGOSTOST POTOVANJA
DEPRESIJ

VERJETNOST NASTOPANJA (v %) IN POVPREČNO
TRAJANJE (dni) POSAMEZNIH SINGULARITET



ki se gibljejo po poteh V b in V c vplivajo na razpored padavin v glavnem na celotnem področju Slovenije. Pogojujejo glavni maksimum v zgodnjem poletju in sekundarni maksimum v jeseni. Po poti V e se največ gibljejo depresije od januarja do aprila, posebno še v aprilu in delno vplivajo na letni razpored padavin celotnega jadranskega primorja.

Kot smo že omenili, pripada Slovenija dvema glavnima padavinskim tipoma oz. podnebnima režimoma. Značilnost sredozemskega podnebja nega tipa je zelo topla zima, poletje pa izredno vroče ter skrajno suho. Značilnosti srednjeevropskega podnebja pa so: zmerna zima, zmerno poletje, zmerne padavine v vseh letnih časih.

Na vzhodu in jugovzhodu je slovenski svet široko odprt v Panonsko nižino. To se odlikuje v okviru srednje Evrope s svojo posebno klimatsko enoto, ki kaže še bolj poudarjen celinski značaj, z zelo veliko vročino poleti, precej hudo zimo in ne obilo padavin, od tega največ v zgodnjem poletju.

Važen činitelj, od katerega je odvisno podnebje, je lega nad morsko gladino, t.j. nadmorska višina. Čim višje je kraj, tem hladnejše podnebje ima, bodisi hladnejšo zimo ali hladnejše poletje. Srednje evropsko podnebje kaže zato v Alpah neke prav posebne alpske značilnosti. Tako je npr. važno, da je v zaprtih gorskih kotlinah ter v širokih alpskih dolinah pozimi bolj mraz in poleti bolj vroče kakor na osamljenih vrhovih in kotlinah, ki imajo v svojih klimatskih svojstvih marsikaj podobnega z obmorskimi kraji. Nad Slovenijo se torej stikajo trije podnebni predeli: sredozemski, panonski ter srednjeevropsko-alpski. Njihovi stiki pa niso nekaj stanovitnega, marveč se takorekoč neprestano menjavajo. Rezultat tega menjavanja je večje število klimatskih tipov, ki so se izoblikovali na manjših geografskih območjih znotraj ozemlja Slovenije. Njihove značilnosti so odvisne od tega, kako močan je vpliv enega ali drugega od omenjenih treh glavnih podnebnih tipov na posameznem območju.

Prostorsko menjavo in lastnosti klime je dr.Živko Košir prikazal z razdelitvijo Slovenije na fitoklimatske teritorije (glej lit. Košir Ž., 1979). Ta geografsko zaokrožena območja se odlikujejo s specifičnim klimatskim kompleksom ter temu ustrezzo specifično vegetacijsko odejo. Podlaga za njihovo opredelitev so bile analize klimatskih elementov in pojavov, ki jih beležijo meteorološke postaje. Ta fitoklimatska območja in njihove glavne klimatske značilnosti so razvidne iz sledeče tabele, povzete iz lit. Ž.Košir, 1979:

Tabela št.1

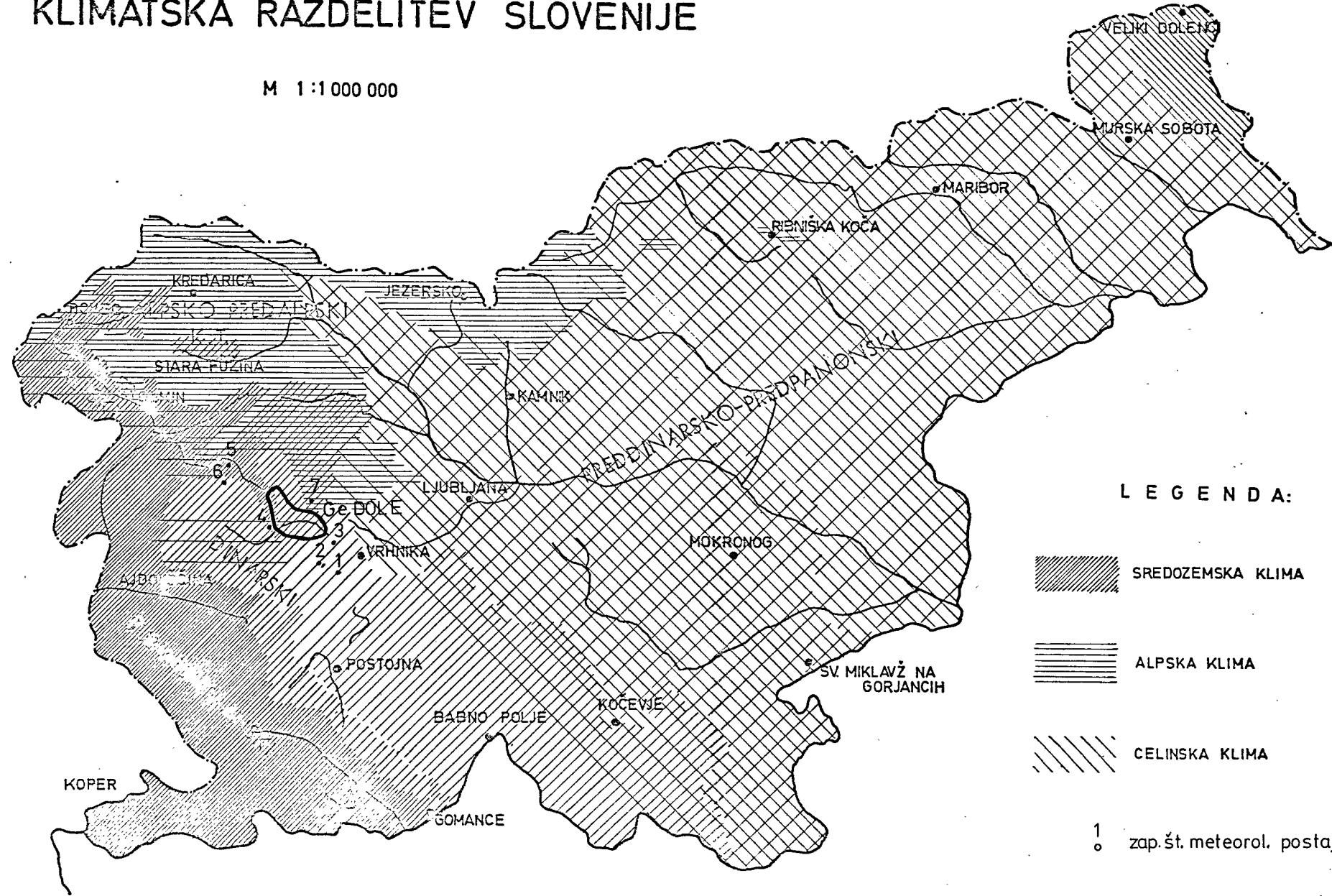
Fitoklimatski teritoriji

- 1.1. submediteransko-obalni, zajema ožji obalni pas
- 1.2. submediteransko-alpski zajema prehodni pas proti Julijskim Alpam, predvsem ob rekah (Soči) ter južna pobočja in proti jugu odprte doline
- 1.3. submediteransko-kontinentalni vključuje primorsko območje do obroba visokokraškega dinarskega sveta
- 2.0. interferenčni zajema visoko Dinarsko pogorje in Kraške planote
- 3.1. alpski obvladuje najvišje predele Julijskih Alp, Karavank in Kamniških Alp
- 3.2. predalpski - vzhodno obroba Julijskih Alp, južno obroba Karavank in Kamniških Alp
- 4.0. preddinarski - ves osrednji in vzhodni del Slovenije
- 5.0. subpanonski klimatski tip pa je značilen za skrajno severo-vzhodno obrobje Slovenije.

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).

KLIMATSKA RAZDELITEV SLOVENIJE

M 1:1 000 000



1.3. Klimatske razmere v obravnavanem območju in njegovi okolici

1.3.1. Izvor in prikaz osnovnih meteoroloških podatkov, uporabljenih za opredelitev klimatskih razmer obravnavanega območja

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 po-prečne vrednosti klimatskih faktorjev, lahko dobimo napačno sliko o stvarnih odnosih. Tako se npr. temperature čez dan precej spreminjačjo in dnevni temperaturni ekstremi so med odločilnimi dejavniki pri oblikovanju vegetacije, mi pa navadno dobimo le podatke o poprečnih dnevnih temperaturah.

Mrežo 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.

Za prikaz klimatskih značilnosti in razmer v obravnavani enoti smo uporabili podatke meteoroloških postaj, ki so prikazane v tab... 2 .

Tabela št. 2

Pregled upoštevanih meteoroloških postaj po fitoklimatskih območjih, nadmorskih višinah in kategorijah

Zap. Meteorološka postaja	Fitoklimatski teritorij	nadm. višina	Vrsta meteo.post: višja(I.II.III.reda) padavinska (IV. ")
---------------------------	-------------------------	--------------	---

1. Gornji Logatec	dinarski (interferenčni)	512	višja
2. Hotedrščica	"	550	padavinska
3. Rovte	"	705	višja
4. Idrija	submediteransko- alpski	333	višja(do 1960)
5. Šebrelje	"	634	padavinska
6. Na stanu	"	970	padavinska
7. Žiri (Nova vas)	prehod med pred- alpskim in dinarskim	480	višja

Lega meteoroloških postaj, fitoklimatskih teritorijev in obravnavanega območja je razvidna iz slike "Klimatska razdelitev Slovenije".

Vegetacija na območju obravnavane enote kaže, da je jugozahodni del enote pod izrazitejšim vplivom dinarskega fitoklimata, ki v severovzhodnem delu postopoma prehaja v hladnejši predalpski klimatski vpliv.

Po dolini Idrijce pa prihajajo submediteransko alpski vplivi. Preko g.e.tudi poteka razvodnica med Črnim in Jadranskim morjem, kar je razvidno iz stare napisne table izpred 1. svetovne vojne na gostilni na Ledinskem Razpotju. Tudi arhitektura kaže na značilnosti podnebja. Na Idrijskem so hiše alpskega tipa, na Cerkljanskem pa že kažejo nekatere primorske elemente.

1.3.2. Padavine

Višina poprečnih letnih padavin in njihov razpored po mesecih kaže na razmere, značilne za severovzhodno obrobje interfernega podnebja. Zaradi oddaljenosti od gorske pregrade Trnovski gozd - Nanos je količina padavin manjša, najmanj prikazuje m.p. Rovte (1496 mm), največ m.p. Na Stanu (2031 mm), nakazan je že rahli zimski minimum, ki kaže na alpske vplive.

Namreč v smeri Alp in notranjosti kontinenta maritimnost naglo pada, kar se odraža v značilnem premiku padavinskih maksimumov iz pomladi na poletje ob istočasnem izginjanju izrazitega jesenskega maksimuma. Iz tabele št. 3 je razvidno, da nastopa na obravnavanem območju izrazit jesenski maksimum, saj največ padavin pade v septembru, oktobru in novembru, nekoliko manj v aprilu in v maju. Najmanj jih pade julija, avgusta in pozimi.

Iz tabele št. 4 je razvidno precejšnje nihanje letnih količin padavin.

Poprečne letne in mesečne množine padavin v mm

Tabela št.3

Zap. Meteorološka št. postaja	Nadm. višina	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Srednja mesečna	Vsota	Za obdobje	Reduc.
		125	114	123	124	151	180	123	138	179	188	201	148	149	1794	1925-1956	32
1. Gornji Logatec	512	125	114	123	124	151	180	123	138	179	188	201	148	149	1794	1925-1956	32
2. Hotedrščica	550	-													1839	1954-1968	15 p
3. Rovte	705	100	90	92	104	124	139	117	126	159	160	170	115	124	1496	1925-1956	32
4. Idrija	333	124	123	130	140	148	165	142	122	188	225	248	156	159	1911	1925-1956	32
5. Šebrelje	634														1626	1953-1958	6 p
6. Na Stanu	970														2021	1954-1960	15 p
7. Žiri (Nova vas)	480	118	109	117	119	145	158	132	139	181	194	221	132	147	1765	1925-1956	32

p = padavinska postaja

Na tem območju je na leto okoli 100 do 150 deževnih dni. V 10-letnem obdobju (1957-1966) je bil zabeležen najvišji dnevni maksimum padavin na m.p. Idrija 123,1 mm (5.VII.1965). Z večanjem nadmorske višine se na splošno povečuje količina padavin, število dni s padavinami in število dni s sneženjem.

Velike so tudi razlike med poprečji letnih padavin za krajša obdobja na isti meteorološki postaji (npr. za m.p. Šebrelje - v obdobju 1953 - 1958 le 1626 mm; v obdobju 1957 - 1966 pa 1958 mm).

Tabela št. 4

Letne množine padavin (v mm) za obdobje 1957 - 1966

Leto	Hotedrščica 550 m n.v.	Šebrelje 634 m n.v.	Na Stanu 970 m n.v.	Idrija 333 m n.v.
1957	1604	1543	1610	1754
1958	1704	1910	1925	2064
1959	2023	-	2214	2097
1960	2363	2392	2704	2673
1961	1672	1989	2124	2226
1962	2027	1826	2042	2456
1963	1974	1710	2010	2312
1964	1942	1756	2152	2229
1965	2382	2519	2745	3026
1966	1856	1977	2168	2455
poprečno	1955	1958	2169	2329
minimum	1604	1543	1610	1754
maksimum	2382	2519	2745	3026

1.3.3. Trajanje in višina snežne odeje, snegolomi

Po podatkih meteorološke postaje Idrija, ki leži na 333 m n.v., torej v spodnjem delu hribskega višinskega pasu, tu traja snežna

odeja poprečno 57 dni. Maksimalna višina snežne odeje se običajno giblje okoli 1/2 metra, izjemoma do 3/4 m (npr. leta 1958 - 73 cm). V Novi vasi pri Žireh leži snežna odeja poprečno 55 dni, Na Stanu pa 75 dni. V gorskem svetu je zaradi nižjih temperatur in večjega števila padavinskih dni tudi večje število dni s sneženjem, ki se potegne še v pomlad. Snežna odeja traja pozno v pomlad.

Sneg obleži dalj časa na hladnejših mestih, kot so najvišji vrhovi, osojne in zasenčene lege, mrazišča v konkavah in podobno.

Prepletanje mediteranskih in celinskih vplivov povzroča pogoste nenadne vremenske preobrate. Moker sneg, ki zapade včasih zgodaj jeseni ali pozno spomladi na olistano drevje, povzroči hude snegolome. Večji snegolomi so bili v sosednji g.e. Kanomljci in v sosednji g.e. Idrija II., kjer je spomladi 1975 sneg polomil okrog 22 000 m³ lesa (Glej Mikuletič V., 1976).

1.3.4. Nevihte, megla, toča

Nevihte so na tem mnogopadavinskem območju pogoste, v Idriji so v obdobju 1957 - 1966 nastopale poprečno 38 dni na leto, v višji ležeči m.p. Na Stanu 56 dni. Tudi megla je tu pogost pojav (v Idriji nastopa poprečno v 38 dneh na leto, v Novi vasi (Žiri) pa 99 dni/leto).

Intervali v katerih nastopa slana in pojavi pozne in zgodnje slane, so precej različni. Praviloma se zadnji dan s slano pojavlja v višjih legah kasneje, prvi dan s slano pa preje (glej tab. 5). V Novi vasi pri Žireh nastopi zadnji dan s slano koncem aprila ali začetkom maja, prvi dan s slabo pa v začetku ali v sredini oktobra, tako da poprečno obdobje brez mraza (slane) traja 158 dni, v Idriji nastopi zadnji dan s slano koncem aprila, prvi dan s slano pa v začetku novembra, tako da

poprečno obdobje brez slane traja 184 dni. Vzrok je nizka lega in submediteranski vplivi.

Na obravnavanem območju zadnje slane lahko nastopijo šele koncem maja (Logatec, Rovte 30.5.), prve pa že prve dni septembra (Hotedrščica 1.9.).

Tabela št.5

Poprečni datumi nastopa slane

	zadnji dan	prvi dan	št.dni brez slane
Vrhnika	17.4.	25.9.	141
Logatec	2.5.	1.10.	152
Hotedrščica	29.5.	17.9.	111
Bevce	6.5.	2.10.	149
Idrija	22.4.	26.10.	184
Nova Vas pri Žireh	29.4.	6.10.	158

1.3.5. Toplotne razmere

Iz tabele št.5 je razvidno, da znaša v m.p. Idrija poprečna letna temperatura $9,4^{\circ}\text{C}$, v m.p. Nova vas, ki leži bolj severozahodno in na večji nadmorski višini, pa $7,7^{\circ}\text{C}$. Izrazito nižje temperature v zimski dobi na tej m.p. kažejo na prehod proti predalpskemu podnebju.

Za obdobje 1925-1960 so ugotovljene sledeče absolutne maksimalne in minimalne temperature zraka: na meteorološki postaji Idrija $37,7^{\circ}\text{C}$ (6.7.1957) in $-22,2^{\circ}\text{C}$ (15.2.1956), na m.p. Nova vas pri Žireh $35,8^{\circ}\text{C}$ (7.7.1957) in $-27,9^{\circ}\text{C}$ (15.2.1956).

Določena količina topote je predpogoj za uspevanje rastlin.

Tabela št. 6

Srednje mesečne, letne temperature

Meteorološka postaja	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	srednja letna	za obdobje
Idrija	-0,2	1,1	4,3	8,7	13,6	17,4	19,0	18,4	15,0	10,9	5,2	0,7	9,4	1891-1910
Nova vas pri Žireh	-3,9	-1,7	2,6	7,3	12,7	16,3	18,0	16,9	13,3	9,0	3,0	-0,7	7,7	1891-1910
	-2,5	-1,4	2,4	7,3	12,8	16,4	17,9	16,7	13,5	7,2	3,7	0,5	5,5	1925-1956

18

Tabela št. 7

Olistanje bukve

Meteorološka postaja	nadmorska višina	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	Poprečje
Idrija	333	19.5.	30.4.	13.4.	26.4.	12.4.	-	-	-	-	-	-	-	-	26.4.
Šebrelje	634	28.4.	3.5.	21.4.	15.4.	14.4.	14.4.	9.4.	24.4.	23.4.	19.4.	18.4.	21.4.	20.4.	21.4.
Nova vas pri Ž.	480	1.4.	3.5.	22.4.	15.4.	2.5.	-	-	-	-	-	-	-	-	27.4.

Tabela št. 8

Začetek cvetenja jesenskega podleska

Idrija	333	-	20.9.	3.9.	6.9.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.9.
Šebrelje	634	10.9.	6.9.	7.9.	6.9.	13.9.	7.9.	7.9.	24.9.	7.9.	13.9.	30.9.	29.8.	31.8.	9.9.

Z njo so pogojene najvažnejše funkcije - asimilacija, dihanje, transpiracija. Minimalna temperatura pri kateri se te spremembe lahko vrše, je za večino rastlin okoli 10°C . Vegetacijska perioda, to je doba razvoja vegetacije, bi potem takem pri nas v nižinah trajala od aprila pa do konca oktobra. Razvoj vegetacije tekom leta kaže jasno periodičnost v postopnem menjavanju različnih faz razvoja, tako imenovanih fenofaz. Ta periodičnost je v največji meri pogojena s temperaturnimi razmerami (čeprav imajo vpliv tudi drugi faktorji). Na osnovi opazovanja, kdaj se pojavljajo posamezne fenofaze, se lahko presoja o temperaturnih razmerah določenega kraja in ti fenološki podatki so lahko bolj točni kot meritve temperatur. Za tako opazovanje je treba izbrati čim več individumov in to takšnih, ki se pojavlja-jo masovno. V fenologiji se označuje nastop posameznih letnih časov z listanjem in cvetenjem določenih rastlin, košnje, klasenja žita, zorenja raznih sadežev, žetvijo, izkopom krompirja, obiranjem zadnjih sadežev. Za začetek pomladi in obenem začetek vegetacijske dobe se navadno vzame listanje bukve. V nižinah se začne listati koncem aprila (Tab. št. 7), v gorskem svetu pa precej kasneje.

Konec vegetacijske dobe je oprédeljen s cvetenjem jesenskega podleska. V Idriji in Šebreljah je končana v poprečju v začetku oktobra, v višjih legah koncem septembra. Torej vegetacijska doba traja 150 do 180 dni, v gorskem svetu je za okoli 14 dni krajša. Ti podatki se ujemajo s podatki, ki so bili izmerjeni s termometrom.

2. P O R O Č I L O

K LITOLOŠKI KARTI G.E. D O L E

2.1. Uvod

Litološka karta ozemlja g.e.Dole je izdelana za potrebe Inštituta za gozdno in lesno gospodarstvo v Ljubljani.

Litološka karta g.e.Dole obsega ozemlje od na severu ležečega Koprivnika do Medvedjega Brda na jugu. Na zahodu omejujeta ozemlje reki Idrijca in Zala, na vzhodu pa sega ozemlje do zg.Zavratca. Najvišji vrhovi so: Sivka (1008 m), Mrzli vrh (987 m) ter Cajni vrh (881 m).

Važnejša naselja so: Idrija, Dole, Ledine, Zavratec. Pri izdelavi litološke karte smo priredili geološke podatke namenu, ki naj bi mu ta karta služila. Posamezne stratigrafske člene smo združili na podlagi litološko-petrografskeih značilnosti v posamezne litološke enote. Tudi zaporedje v legendi sem podal po litoloških karakteristikah, ki vplivajo na vrsto podlage in ne po stratigrafskem zaporedju.

Kisla tla tvorijo glinast skrilavec in kremenov peščenjak. Neentralna tla tvorijo psevdozilske kamnine, ter skupine kamnin kjer so zastopani peščenjak, skrilavec, tuf, konglomerat in drobe. Dolomit in apnenec tvorita skupino kamnin, na katerih nastajajo bazična tla.

Material v kvartarnih sedimentih je iz različnega materiala ožje in širše okolice.

2.2. Litološki opis

A. Kamnine, na katerih nastopajo kisla tla

Glinast skrilavec, kremenov peščenjak (gl, pe)

Ožji nezvezen pas teh kamnin se vleče od Govekarjevega Vrha mimo Kališa do Veharš. Pojavlja se tudi na skrajnem severnem delu g.e. pri Ocvirku. 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 permokarbon in sr. perm.

B. Kamnine, na katerih nastopajo nevtralna tla (mestoma malo okisana)

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

Te kamnine nahajamo v nepovezanem pasu severno od potoka Zale. Te sklade sestavlja temnosiv ploščast apnenec, skrilavi peščenjak, lapor, skrilavec, ki imata ponavadi tufsko primes. Poleg teh kamnin je pogost še tuf.

Našteti različki kamnin so v sivo-rjavkastih niansah in imajo podobne fizikalno-mehanične lastnosti. Razlike so v mineralni ozira- ma 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.

Peščenjak, tuf, apnenec (pe, t, ap)

Peščenjak (tufski), tuf, tufit, apnenec in skrilavec nahajamo v ožjem pasu na Cajnem vrhu, na Gorah, pri Zagodi, na Jelenjem vrhu, južno od Govekarjevega vrha in pri Bezeljaku.

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.

Konglomerat, peščenjak (k)

Konglomerat zavzema precejšnje področje vzhodno od Idrije. Okrog dva kilometra širok pas se vleče mimo Gor, Dol vse do Zavratca. Konglomerat sestoji iz slabo zaobljenih prodnikov, ki so večinoma iz dolomita. Premer prodnikov meri do 20 cm, le redko so večji. Višji deli konglomerata vsebujejo tudi protnike apnenga, peščenjaka in dolomita. Konglomerat je slabo sortiran in prehana lokalno v peščenjak. Vezivo konglomerata je peščeno glinasto in pogosto rdeče barve. Slabo zaobljeni in slabo sortirani konglomerat kaže na bližino erozijskega območja. Po Bercetu (1962) je bila dolžina transporta dva do štiri kilometre. Po načinu javljanja predstavlja konglomerat območje nekdanjih rečnih vršajev.

Stratigrafsko ga uvrščamo v srednji trias.

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

To je zelo pisana serija kamnin, ki jih na karti nahajamo v velikem obsegu. Največji obseg imajo opisane kamnine jugo-vzhodno od

Jazn, med Ledinami in Mrzlim vrhom je pas širok cca 4 km in se vleče vse do Žirovnice. Posamezne razkosane pasove najdemo še pri Dolah, Zavratcu in južno od Idrije.

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 apnenca. 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. Zastopani 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 nastopajo bazična tla

Apnenec (ap)

Apnenec nahajamo na kartiranem ozemlju na področju Cajnega vrha, Kovka, Zavrat, Jelenjega vrha in področja potoka Zale. Apnenec, razen apnenca ob Zali je svetlosiv, masiven in kaže grebenski razvoj. Starostno ga uvrščamo v srednjo triado. Apnenec ob Zali je čisto drugačen. Je temnosiv, ploščast. Na svežem prelomu ima močan vonj po bitumnu, ki pa hitro izgine. V tem apnenecu so tu in tam vložki dolomita. Stratigrafsko ga uvrščamo v spodnjo in zgornjo kredo.

Apnenec, dolomit (ap, d)

nahajamo v ožjem in krajšem pasu pri Balantinovcu.

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 imamo izločen jugovzhodno od Sp. Idrije.

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, apnenec (d, ap)

Pas teh kamnin se vleče jugovzhodno od Spodnje Idrije vse do Zavratca. Drugi pas teh kamnin pa lahko sledimo jugovzhodno od Idrije in ga sledimo do Veharš.

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

Č. Kvartarni sedimenti

Deluvij (de)

smo izločili le na enem mestu severno od Idrije. Sestavlja ga kamenine okolice pomešane z ilovico.

tla	litološka enota	geološka starost
K I S L A	gl,pe glinast skrilavec, peščenjak	permo-karbon, sr.perm
N E V T R A L N A	ap,gl, 1 apnенец, skrilavec, lapor	zgornji trias
	pe, t ap peščenjak, tuf, apnенец	srednji trias
	K konglomerat, peščenjak	srednji trias
	l, ap, d lapor, apnенец, dolomit	spodnji trias
B A Z I Č N A	ap apnенец	srednji trias, sp. in zg. krede
	ap,d apnенец, dolomit	zgornji perm
	d dolomit	srednji in zgornji trias
	d,ap dolomit, apnенец	srednji trias
	de deluvij	kvartar
	al aluvialni nanos rek in potokov	kvartar

Aluvialni nanos (al)

predstavljajo pesek, prod in glina vzdolž Idrijce, Žirovnice in Zale.

2.3. Geološki razvoj ozemlja

Najstarejši sedimenti na kartiranem ozemlju pripadajo permokarbonu. Vsedali so se verjetno v bolj plitvem morju. To dokazuje navzkrižna plastovitost. Sedimentološke 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, alevroliti ter kremenovi konglomerati. Srednjepermски peščenjaki so predvsem sedimenti rek in deloma jezer. Ritmično ponavljanje 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. Menjava 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 ladinskih konglomeratov. Nad klonglomerati pa dobimo tufe, tufite in peščenjake s skrilavimi plastmi apnenca. Na izrazito labilno geosinklinalno cono kažejo tudi srednje -

STRATIGRAFSKI STOLPEC

starost	litologija	opis
kvartar	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 karbon	glinast skrilavec, argilit, sljudnat peščenjak, alevrolit, konglomerat

triasni 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. Nadaljna sedimentacija traja skozi pretežen del jure in krede.

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

Obdelal:

Božo Stojanović, dipl.ing.geol.

3. GEOMORFOLOŠKI DEJAVNIKI IN NJIHOV VPLIV NA VEGETACIJO

Geomorfološki dejavniki (relief terena, nadmorska višina, eksponcija in inklinacija) z ostalimi ekološkimi dejavniki (klima, tla, vegetacijo itd.), sooblikujejo rastiščne razmere.

So nadvse važen in očiven faktor v zgradbi ekološkega kompleksa, saj posredno in neposredno pogojujejo obstanek in razširjenost ter zgradbo in sestavo vegetacijske odeje določenega teritorija. So predvsem rezultat endogenega (tektonskega) in eksogenega (preperjanje, denudacija) delovanja na zemeljsko površino.

Obravnavani gozdovi leže na Idrijsko-žirovskem ozemlju, ostanku nekdanjega ravnika, ki ga je vodna erozija razčlenila v današnjo podobo planot, v katere so globoko vrezane doline in grape s pretežno strmimi pobočji. To kaže na to, da je za ta predel značilna globinska erozija, ki bistveno prekaša bočno, kar mu daje videz "mlade" pokrajine.

Makrorelief g.e. Dole lahko glede na obliko terena razdelimo na sledeče geomorfološke enote:

- a) doline, debri in grape
- b) pobočja
- c) planote
- č) vrhovi in hrbiti

a) Doline, soteske in grape

Ta geomorfološka enota se v g.e. pretežno pojavlja v višinskem pasu 300 do 600 m n.m. G.g.e. Dole je na zahodu omejena z Idrijco, na jugu z Zalo. Dolina Idrijce je mestoma širša in omogoča obstoj dveh večjih dolinskih naselij: Idrije in Spodnje Idrije. Drugje

je tako tesna, da omogoča le majhna zložena naselja in manjše kmetijske površine. Desni pritoki Idrijce na obravnavanem ozemlju so pretežno strme, ozke grape, kot npr. Zaspana grapa, Peklenska grapa, Jetniška grapa, Kladnička grapa, Okonška grapa i.pd.

Tudi severozahodna meja g.e. poteka po "Grdi grapi". Pri njenem izlivu v Idrijco doseže ozemlje g.e. najnižjo nadmorsko višino 285 m. Širša je le dolina pritoka Ljubevščica, zato je tu več kmetijske površine. Tudi soteska Zale je pretežno ozka in s strmimi bregovi, v glavnem poraščenimi z gozdno vegetacijo.

Severovzhodni del g.e. so razčlenili levi pritoki Poljanske Sore. Tudi tu prevladujejo ozke strme grape in hudourni potoki, kot npr. Črni graben, Črna, Srnaška grapa, Jarešca, Javorščica i.pd. Širša je le dolina Žirovnice in mestoma Osojnice, napolnjena z aluvialnimi nanosi, zato je tu več kmetijskih površin in manjših zaselkov.

b) Pobočja

Ta geomorfološka enota vzpona v g.e. površinsko prevladuje in je pretežno prekrita z gozdom, le mestoma so na prisojnih pobočjih in manjših zaravnicah samotne kmetije.

Glede na inklinacijo jih lahko delimo na položna (do 15° naklona), zmerno strma ($15 - 25^{\circ}$), zelo strma ($25 - 40^{\circ}$), prepadna (nad 40°).

Položna pobočja so glede na varovalne, navadno tudi na lesno-proizvodne funkcije gozda v primerjavi z ostalimi kategorijami pobočij najugodnejša, vendar so posebno na gladkih površinah pretežno izkrčena v kmetijske površine ali pa so gozdovi zaradi zooantropognih vplivov močno spremenjeni. Največ gozdne površine je na zmerno in zelo strmih pobočjih. Na splošno se z večanjem strmine več ali manj premosorazmerno zmanjšuje globina in rodovitnost tal

in zvečuje nevarnost erozije. Vendar so posebno na nekaterih karbonatno-silikatnih litoloških podlagah kljub večjim strminam tla še visoko rodovitna. To so predvsem: litološka enota glinast skrilavec s permo-karbonske dobe, litološka enota apnenc, skrilav apnenec, lapor, skrilavec iz zg. triasa, konglomerat, peščenjak iz sr. triasa ter litološka enota lapor, apnenec, dolomit iz spodnjega triasa. Površina teh litoloških enot je v obravnavanem predelu precejšnja, tako da so kljub dominiranju precejšnjih strmin v obeh enotah gozdna rastišča iz lesnoproizvodnega vidika dokaj ugodna. Prepadna pobočja preraščajo azonalne in interzonalne gozdne združbe, ki spadajo v katerogijo strogo varovalnih gozdov.

Na manj strmih pobočjih s karbonatno podlago se navadno zonalno nizajo klimatogene gozdne združbe, ki pa se v hladnejših konkavah pojavljajo tudi ekstrazonalno. Pobočja s silikatno podlogo pretežno poraščajo edafsko pogojene, acidofilne azonalne in interzonalne gozdne združbe.

c) Planote

V to geomorfološko enoto ravnote uvrščam ostanke nekdanjega ravnika in bivših rečnih teras. V glavnem se pojavljajo med 600 in 850 m nadmorske višine. To so sledeče planote, imenovane po večjih zaselkih: v severnem delu g.e. leži Ledinska planota, med vodotokoma Osojnica in Žirovnica leži Vrstniška planota, med Žirovnico, Črno, Zalo in Idrijco leži Gorsko-Dolska planota, zahodno od potoka Črna pa Zavraška planota. Tu stoji večina razloženih naselij, gručastih zaselkov in posameznih kmetij in je izkrčena večina kmetijskih površin obravnavanega predela. To je pretežno zakrasel, valovit, vrtačast svet s poleti suhimi grapami, ponikalnicami, brezni, tako da se zaradi pomanjkanja tekoče vode marsikje uporabljajo kapnice.

Predvsem na apnencu je pokrit z gozdom, na gladkih površinah pa s košenicami, pašniki, njivami in sadovnjaki(jabolka, hruške, slive, mestoma orehi). Primeren je predvsem za živinorejo (govedo, nekaj ovac) in pridelovanje krompirja in krmilnih rastlin, le v sončnih legah tudi žito (oves, ječmen, pšenica). Za tukajšnje prebivalstvo je pomemben vir dohodka gozd, poleg lesa tudi gozdni sadeži. Del se jih vozi na delo v Idrijo, Spodnjo Idrijo, Cerkno, Žiri, Logatec.

Zapuščene stavbe in zaraščeni, mestoma pogozdeni, opuščeni pašniki, steljníki in druge kmetijske površine kažejo na deagrarizacijo tega področja. Posebno turistično rekreacijski in gospodarski potencial te lepe pokrajine z zanimivimi razgledi, kraškimi pojavi, spomeniki iz NOB, še ni dovolj izkoriščen, moral bi se bolj aktivirati in njena splošnokoristna funkcija povečati.

č) Vrhovi in hrbiti

Na teh konveksnih geomorfoloških elementih vladajo neugodne ekološke razmere (izpostavljenost vetru, soncu, temperturni ekstremi, hitro odtekanje vode ipd.), zato jih običajno porašča gozd katerega funkcija je pogosteje varovalna kot pa lesnoproizvodna. Večina vrhov leži v severnem, osrednjem in jugozahodnem delu g.e. in sicer v spodnjem gorskem pasu med 700 in 1000 m n.v. Njihova razvrstitev je približno v Dinarski smeri SV-JZ in po njih poteka razvodnica Jadran - Črno morje. Vrhovi v severnem delu enote so nekoliko višji. Najvišji vrh je Sivka s 1008 m n.v., preko katerega vodi planinska transverzala Sivka - Marutni vrh.

Na splošno lahko zaključimo, da je raznolikost geomorfoloških faktorjev v enoti velika. Makrorelief je precej nehomogen, njegova oblika vpliva na smer vetrov in razporeditev padavin. V kotlinah se pojavlja topotna inverzija, sence vzpetin "hladé" svojo okoli - co ipd. Mezorelief tega pretežno kraškega sveta je zelo heterogen in to še bolj popestri sestavo vegetacije.

Vpliv vrtačastega, valovitega, mestoma močno skalovitega mikro-reliefa na oblikovanje okolja in s tem na sestavo vegetacije je pomemben, vendar lokalno ozko omejen. Tudi v manjših vrtačah nastopa inverzija, temperature so nižje, vlažnost povečana. Skalovit teren je slabše dostopen in ima manjšo biološko aktivno površino. Vsi ti na kratko obravnavani elementi neživega dela prirode se kombinirajo, mešajo, prepletajo in sovplivajo z ostalimi dejavniki okolja, rezultat teh dinamičnih procesov je ekološki kompleks, ki se odraža tudi v sestavi in obliki vegetacije.

4. PEDOLOŠKE RAZMERE

4.1. Splošno o tleh

Tla so rezultat vzajemnega delovanja ekoloških faktorjev na zunanjо plast kamene skorje. Tako se pod vplivom notranjih in zunanjih sil litosfere, atmosfere in biosfere trdno kameno površje drobi, kemično spreminja ter meša z neživimi rastlinskimi in živalskimi ostanki. Na ta način nastajajo in se razvijajo tla, ki niso kompaktna masa, ampak prosto zapolnjena s trdimi, tekočimi in plinastimi tvarinami specifičnih fizikalnih in kemijskih lastnosti. Tla torej sestavljajo mineralne snovi (45%), organska materija (5%), voda (20%). Te vrednosti so le približne, saj vemo, kako zelo različna so tla. Na splošno velja pravilo, da v kolikor so tla mlajša, močnejši je vpliv matične kamenine, v kolikor pa so starejša, razvitejša, toliko bolj vpliva nanje klima.

Glavni ekološki faktorji, ki so odločujoči pri nastanku in razvoju tal, so: petrografska substrat, klima, relief in čas kot neživi, ter flora, favna in človek kot živi faktorji. Za nastanek tal je najvažnejša petrografska osnova. Smer razvoja in intenzivnost pedogenetskih procesov določa klima največ s svojimi sestavinami: padavinami in toploto, posredno pa tudi relief in čas, medtem ko flora in favna bogatita tla s svojo živo in mrtvo organsko materijo.

Pedosfera in atmosfera sta medija, v katerih in iz katerih rastline kot primarni proizvajalci organske snovi črpajo energijo in snovi za svoje življenje in rast. Pri izkoriščanju rastlinske proizvodnje človek često v večji ali manjši meri spremeni zgradbo, kemične, fizikalne in druge lastnosti tal, kar je predvsem odvisno od jakosti in načina njegovih posegov.

Pri gozdni proizvodnji gozdar s svojim pravilnim gospodarjenjem ne ruši ekološkega ravnotežja, zato so prvotna zgradba in ekološke lastnosti tal v gozdu pretežno naravno ohranjene. Tudi na travni-

ških in pašniških površinah kjer ni intenzivnejših ukrepov, je prvotna zgradba tal pretežno ohranjena, čeravno se druge talne lastnosti lahko zaradi morebitnega gnojenja in drugih zooantropogenih vplivov močneje spremene in jih v tem primeru že uvrstimo v antropogenizirana tla.

Zaradi človekovega delovanja bistveno spremenjena tla imenujemo a n t r o p o g e n a. To so poljedelske, vinogradniške, vrtne površine, površine plantaž, deponij in podobno.

V primerjavi z antropogenimi in antropogeniziranimi tlemi je živi svet v gozdnih tleh specifičen in mnogo bogatejši. Ta edafon delimo na m a k r o f l o r o (korenine, dreves, grmov, zelišč, glice), m a k r o f a v n o (deževniki, strigalice, pršice, stonoge, pajkovci, insekti - predvsem črvi in mravlje, sesalci ipd), le pod mikroskopom pa vidimo m i k r o f l o r o in m i k r o f a v n o (alge, glice, aktinomicete, bakterije, bacile, protozoa, amebe itd.).

Ti organizmi so najbolj razširjeni v površinskem delu talnega profila. Njihovo število je odvisno od količine hrane (predvsem mrtve in žive organske snovi) in ekoloških razmer. Tako v nevtralnih in slabo kislih tleh žive pretežno bakterije in aktinomice-te, v kislih pa glice. Pršice ljubijo vlažna in bolj kisla tla. Deževniki pa žive v svežih, globokih tleh nevtralno do slabo kisle reakcije. So pomembni tvorci humusa, zračijo in rahljajo tla. Z intenzivnim obdelovanjem tal se njihovo število občutno zmanjša. Proti mrazu so zelo odporne bakterije in glice. Glice na splošno dobro prenašajo sušo.

Del edafona presnavlja in razkraja odmrlo organsko snov (odmrle korenine, stelja, mrtvi organizmi ipd.), da se spremeni (humifikacija) v h u m u s. Ta predelana organska snov ima zelo heterogeno zgradbo in zaradi številnih možnosti sinteze ni kemično definirana. Humifikacijo spremi mineralizacija (popoln razkroj/^v seslavne anorganske snovi).

Tla so prirodno telo, ki imajo razvojne faze: surova, nerazvita faza tal, mlada tla, razvita tla, dozorela tla, degradirana faza tal. Spremembe v slumu (tleh) so odraz sprememb, ki so nastale predvsem v najmanjših delcih: trdne, tekoče ali plinaste faze.

Pri nastanku in razvoju tal lahko nastopajo številni pedogenetski procesi: fizikalno preperevanje, mešanje, sortiranje, izpiranje baz, humizacija, braunizacija (sproščanje Fe-oksidov in pospešena tvorba gline), argilogeneza (oglinjavanie), spiranje gline (ilimerizacija, lesivaža), podzolizacija (kopičenje Al, Fe, Mn-oksidov v spodnjih horizontih), oglejevanje, rubifikacija, salinizacija.

Intenzivno sodelovanje tlotvornih faktorjev, ki se odražajo v tlotvornih procesih, povzroča, da se na profilu tal pojavijo horizonti. Te prirodne plasti nosijo obeležja tega delovanja v številnih morfoloških znakih, opaznih na profilu tal. Novejša klasifikacija tal se naslanja na razpored horizontov, ki predstavljajo določeno talno obliko. V tem elaboratu je uporabljena prirodnoznanstvena pedoklasifikacija po "Klasifikaciji tal Jugoslavije 1973", ki jo je sprejela V. komisija "Jugoslovanskega društva za proučevanje tal" spomladvi 1973.

Po tej klasifikaciji se izločajo, definirajo in označujejo sledeči horizonti tal:

- 0 - Organski površinski horizont, ki leži med mineralnim delom tal v pretežno aerobnih pogojih. Nastopa lahko v treh različnih formah: kot opad (O_l - angl. litter - stelja), kot surovi humus (O_f - fermentirana delno razkrojena organska snov), ali kot humificirana, delno razkrojena organska snov, kjer se struktura organskih ostankov še razloči (O_h). Moderhumus predstavlja mešanico O_f + O_h.
- (A) - Inicialni, slabo razvit horizont, ki predstavlja biološko aktivirani del profila, v katerem se razvija glavnina korenin. Po barvi se komaj loči od C horizonta.

- A - Akumulativni humusni horizont, v katerem so nakopičene dobro humificirane organske snovi koloidnega značaja in zmešane z mineralnim delom v obliki organomineralnega kompleksa.
- E - Eluvialni (izpran) horizont se lahko nahaja pod O ali A horizontom. Glede na horizont pod njim vsebuje manj ene ali več sledečih komponent: gline, humusa, seskvioksidov. Običajno je bolj blede barve od višjega in nižjega horizonta.
- B - Iluvialni horizont leži pod E horizontom in v primerjavi z njim vsebuje večjo količino ene ali več sledečih komponent tal: gline, humusa, seskvioksidov. Tu ločimo sledeče tri forme:
 - Bt - argiluvičen B horizont predstavlja območje, kjer se akumulira glina, izprana iz E horizonta.
 - Bh - humospodični B hor. (spodos = pepel). Tu se pretežno akumulira humus izpran iz O in E horizonta.
 - Bfe - ferispodičen B hor. (ferrum = železo). Leži pod E ali pod Bh. Tu se pretežno akumulirajo seskvioksiidi, izprani iz E, v pogojih kisle reakcije.
- B - Kambični (prehodni) horizont leži med O ali A in C ali R horizontom. Od njih se razlikuje z rjavim, rumenim ali rdečim odtenkom barve, uničena je primarna struktura matične podlage, često je tu povečana vsebnost gline.
- Bv - Forma, ki nastane z oksidativnim in hidrolitičnim razpadanjem primarnih mineralov in situ (= na mestu) in z argilosintezo. Predstavlja popolnoma spremenjen matični substrat. Vezan je na silikatne substrate.
- Brz - (rz = reziduum). Ta modifikacija B hoz. nastane z residualno akumulacijo pri razkroju karbonatnih kamenin (apnenec, dolomit).

- C - Nekompakten del matičnega substrata, ki ne kaže nobenih znakov sprememb zaradi vplivov pedogenetskih procesov, ki so značilni za ostale že opisane horizonte.
- R - Čvrsta trda matična kamenina
- G - Glejni horizont, ki zaradi stalnih ali začasnih anaerobnih pojavov kaže znake redukcije na sekundarni oksidaciji. Navadno je modrikasto zelenkaste ali sive barve.
- T - Močvirski horizont, kjer se slabo razkrojena organska snov kaže v anaerobnih razmerah.
- P - Horizont, ki je nastal zaradi človekovega obdelovanja, mešanja in homogeniziranja (navadno več) prirodnih horizontov.

Uporabljena klasifikacija tal upošteva kriterij razvrščanja talnih enot na osnovi opisanih diagnostičnih horizontov.

4.2. Talne oblike v g.e. D o l e

Pri opisu talnih tipov in profilov, ki se pojavljajo na fitoceno-loško kartiranem območju, sem uporabil opis talnih oblik dr.A. Stritarja, objavljen v elaboratu "Vpliv matične kamnine na rasti - šču na idrijskem področju" (Gregorič V., Stritar A., 1971) in naša opazovanja.

Dr.A.Stritar je ugotovil pojavljanje sledečih 6. talnih oblik: na karbonatnih kamninah rendzine in pokarbonatna tla, na nekarbonatnih kameninah paranker, kislarjava tla, psevdoglej in podzol.

Razvojna pot tal je kontinuirana. V prirodi se pojavljajo številni podtipi in varietete, ki po lastnostih kažejo večji ali manjši odgon od tipičnega (idealnega) profila pripadajočega talnega tipa.

Za obravnavano g.e. je značilna izredna pestrost ekoloških razmer, kar se odraža tudi v tleh. Tu se tipičen talni tip le izjemoma pojavlja na večjih površinah, navadno se dva ali več talnih tipov in podtipov druži v kompleksih.

Na osnovi navedenih in lastnih ugotovitev se na obravnavanem območju pojavljajo naslednji razredi in tipi tal:

A. Humusna akumulativna tla z A-C profilom

1 . Rendzine

V naši g.e. nastopa ta tip tal na trdih apnencih in dolomitih. Ta tla imajo razvit le humusni A horizont, ki preko prehodnega AC horizonta, v katerem se organska snov meša s skeletom, postopno prehaja v C horizont iz trdega, razpokanega, zdrobljenega, tudi nanešenega apnenega kamenja ali dolomitnega drobirja ali pa v čvrsto, nepreperelo kamnino, ki jo označujemo kot R-horizont. Globlja karbonatna preperina zadržuje več vlage in hrane in omogoča rastlinam globljo zakoreninjenost.

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

a. Pri prhninastih (moder) rendzinah je organska snov na površini v Ao horizontu slabo razkrojena. Surovi humus je kisel (Ph , v KCl 4,5 - 6,0), prašnate sestave, slabo vpija padavinsko vodo je zato suh. Ker ta talna podoblika nastane na karbonatni podlagi, ki daje malo netopnih glinastih ostankov a mnogo skeleta, ima prehodni AC horizont pod vplivom karbonatnih delcev s slabo kislo do nevtralno reakcijo (pH v KCl okoli 6,0), organska snov je tu bolje razkrojena in mineralizirana. Ta varianta tal je zelo propustna za vodo in leži na strmih po-

bočjih in grebenih, od koder voda naglo odteče in v višjih hladnih legah, kjer se zaradi specifičnih klimatskih pogojev organska snov slabo mineralizira.

Prhninaste in prhninasto-sprsteninaste rendzine so plitve, sušne, kljub obilnim padavinam, značilnim za obravnavano območje in slabo rodovitne.

Ker so močno izpostavljeni eroziji, ima vegetacija, ki jih porašča, varovalen ali polvarovalen pomen.

- b. Sprsteninaste (mull) rendzine so podtipi tal s srednje globokim (okoli 30 cm) A horizontom, ki ga sestavlja dobro razkrojena, delno že mineralizirana organska snov in ima nevtralno do slabo kislo reakcijo (pH v nKCl okoli 6).

Prehodni AC horizont je zaradi apnenega skeleta še bolj nevtralen (pH v nKCl okoli 6,5) in ima že več glinaste komponente, primešane popolnoma razkrojeni organski snovi. Z globino primes mineralnega dela tal narašča.

Struktura teh tal je drobno grudičasta. Zračnost in vlažnost sta ugodni. Biološka aktivnost je dobra. Rodovitnost teh tal je ugodna za bukev in gorski javor. Kot prevladujoč talni podtip ali v kompleksu z ostalimi talnimi oblikami se pojavlja pod manj rodovitnimi oblikami dinarskega jelovo-bukovega gozda (Abieti-Fagetum dinaricum mercurialetosum, AF adenostyletosum, AF festucetosum), gorskega bukovega gozda (Enneaphyllo-Fagetum mercurialetosum, EF calamagrostidetosum variae, EF festucetosum sylvaticae), primorskega bukovega gozda z rojo (Seslerio-Fagetum) in gozda črnega gabra in bukve pri oblikih s tevjem (Ostryo-Fagetum hacquetietosum) ipd. Pri intenzivnejšem razkroju organske snovi in na karbonatnih kamninah, ki dajo več netopnih ostankov (večji delež gline), ta podtip rendzine preide v naslednjo obliko:

c. Rjave (braunizirane) rendzine predstavljajo prehod v rjava tla. Običajno so srednje globoke, z dobrim razkrojem organske snovi. Temnosivo rjav sprsteninast humusni horizont A s približno nevtralno reakcijo (pH okoli 6,0), prehaja v inicialni kambični (B) horizont, ki je bolj rjav, manj humozen, mineralen, ilovnato-glinast, s precej karbonatnega skeleta in s pH v n KCl okoli 6 do 6,5.

Zračnost, vlažnost in biološka aktivnost v teh tleh je dobra. Zavzema velike površine kot prevladujoči talni tip v kompleksu z ostalimi talnimi oblikami, ki jih poraščata predvsem združbi Enneaphyllo-Fagetum in Abeti-Fagetum dinaricum z oblikami: typicum, cardamine-oxalidetosum, festucetosum ipd.

Gozdna tla nastala iz dolomitov, deloma tudi apnencev, ki smo jih navedli kot razne oblike rendzin in imajo v splošnem slabše oblike humusa in nizek delež glin, so navadno močno izpostavljena delovanju erozije. Razen globljih sprsteninastih in rjavih rendzin so to v splošnem tla z omejenimi produkcijskimi sposobnostmi. Vegetacija na takšnih tleh ima pretežno paraklimaksni značaj. V specifičnih, zaostrenih orografskih razmerah se iz dolomitov ponekod tvorijo tako revna tla, da na njih uspeva le najskromnejša vegetacija. V splošnem so ta rastišča močno nagnjena k labilnosti (so erodibilna) in imajo zato polvarovalni in ponekod tudi strogo varovalni značaj. Producjska sposobnost je v veliki meri odvisna od vlažnostnih razmer tal v času vegetacije.

Iz vsega povedanega sledi, da so rendzine tip tal, ki so pokrite pretežno z naravno vegetacijo (gozdom), kmetijskih površin je na njih malo in še to so v glavnem le pašniki in travniki, ki so najprej prepuščeni zaraščanju.

2. Rankerji (humusna silikatna tla)

so v naši enoti redki in na manjših površinah. Nastopajo v višjih

legah in na strmih pobočjih in grebenih, na litološki podlagi z visokim deležem kremena. Pri močni 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 kremenov drobir prevladuje, je močno kisel, z večanjem deleža karbonatne komponente se kislota manjša.

Ta tla so malo 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* in *calamagrostidetosum arundinaceae*) in *Blechno-Fagetum* (subass. *luzuletosum albidae*).

B. Kambična tla z A - B - C profilom

3. Kisla rjava tla (distrični kambisol)

Imajo humusni A horizont, ki je lahko iz zrelega humusa - sprstnine, največkrat je prhlinast, lahko pa tudi iz surovega humusa. Sledi mu kambični Bv horizont. V to talno plast se izpirajo in nalačajo snovi iz vrhnjega A hor., tu so zaradi ugodnejših hidrotermičnih pogojev pedogenetski procesi intenzivnejši, mineralni del horizonta se spremeni, osbobode se železovi oksidi, ki dajejo razne niane rjave barve (braunizacija), zaradi argilosinteze se poveča delež gline. Stopnja zasičenosti z bazami je tu pod 50%, reakcija je kisla (pH v vodi okoli 4, pod 5,5).

Oblikujejo se na kislih kameninah. Na našem področju so to predvsem permo-karbonske kamenine (glinast skrilavec + kremenov peščenjak) ter tufi, tufiti, tufski peščenjaki, peščeni skrilavci.

Pojavlja se tudi na drugih klastičnih sedimentih, vendar so tu manj kisla.

Za permokarbonske kamenine je značilen visok delež SiO_2 . Kamenine 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 kameninah. Mehanično preperevanje skrilavcev in peščenjakov poteka hitreje kot preperevanje apnencev, zato so tudi tla, nastala na omenjenih kameninah, večinoma globoka. Z ozirom na vrsto kamenine, 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 ome-

njene labilnosti talnega kompleksa se lastnosti tal lahko hitro spreminjajo v smeri njihovega poslabšanja, če je način gospodarjenja na njih neustrezen (npr. steljarjenje v gozdu).

Posebnost obravnavanega predela je velika mešanost in medsebojno vplivanje karbonatnih in nekarbonatnih kamenin in (ali) njihovih preperin. Tako so tla, ki so pod vplivom v vodi raztopljenih karbonatov iz višje ležečih ali primešanih karbonatnih kamenin, vsaj v površinskem delu manj kisla in bogatejša z bazami ter dobivajo lastnosti evtričnih tal. Tipična kisla rjava tla pa često prehajajo ali se pojavljajo v kompleksu s sledečimi tipi tal: rankerji, rjavimi podzolastimi tlemi (brunipodzol), podzoli, pseudogleji.

Iz napisanega je razvidno, da ima ta tip tal širok razpon rastiščnih lastnosti, ki pogojujejo raznovrstno vegetacijsko odejo. Poraščajo ga pretežno azonalne gozdne združbe, v manj kislih oblikah pa tudi zonalne.

Na suhih pustih tleh permokarbonskih grebenov se je na kompleksu rankerjev s plitvimi kislimi rjavimi tlemi ohranila reliktna gozdna združba rdečega bora z borovničevjem (*Myrtillo-Pinetum*), ki pa se v obravnavani g.e. pojavlja le v fragmentih. Na strmih pobočjih in odcednih grebenih permokarbonskih kamenin nastopajo plitva do srednje globoka, suha kisla rjava tla s surovim humusom. Taka tla porašča predvsem podzdružba *Blechno-Fagetum calamagrostidetosum arundinacea*.

Na srednje globokih do globokih, svežih, skeletoidnih, biološko aktivnih kislih rjavih tleh s prhnino, z zelo nizko zasičenostjo z bazami v vsem profilu, se pojavlja podzdružba *Blechno-Fagetum typicum*. Na podobnih, toda bolj humoznih zračnih in svežih tleh se pojavlja *BF abietetosum*. Na globokih, svežih, koluvialnih kislih rjavih tleh s sprstenino nastopa oblika *Blechno-Fagetum oreopteritosum*.

Na globokih, svežih, navadno koluvialnih kislih tleh s sprsteninasto ali prhninasto-sprsteninasto obliko humusa se pojavljajo gozdovi jelovja s praprotmi (*Dryopterido-Abietetum*) ali z zajčjo deteljico (*Oxalido-Abietetum*), na nekoliko sušnejših, kislejših in skeletnejših pa jelovja z okrogolistno lakoto (*Galio-Abietetum*). To so rastišča z najvišjimi lesno-proizvodnimi zmogljivostmi.

4. Pokarbonatna rjava tla na apnencu in dolomitru (Kalkokambisol)

Ta tip rjavih tal je produkt zmerno humilde klime in apneno-dolomitne podlage. Pojavlja sepredvsem na čistih, trdih apnencih in na blažjih oblikah reliefa. Njihov razvoj je dolgotrajen. Ima humusno akumulativen horizont, pod njim je rumeno rjav do rdeče rjav modificiran kambični horizont tipa Brz. 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, kar povzroča rjavo ali rumeno in rdeče rjavo 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 zanj je ilovnata, glinasto ilovnata ali težja mehanična sestava in dobro izražena poliedrična struktura. Zaradi razpokanosti, žepov, valovitosti in drugih nevarnosti in nehomogenosti zakrasele matične podlage se globina tal često močno spreminja že na kratkih razdaljah.

Pokarbonatna rjava tla poraščajo predvsem podzdružbe zonalnih gozdnih združb: gozd gradna in belega gabra, oblika s tevjem (*Querc-Carpinetum hacquetietosum*), predgorski bukov gozd (*Hacquetio-Fagetum, subas.typicum*), jelovo bukov gozd (*Abieti-Fagetum, subas. typicum, oxalidetosum, asperuletosum, festucetosum, seslerietosum, athyrietasum* itd.), gorski bukov gozd (*Enneaphyllo-Fagetum, subas.:*

typicum, oxalidetosum, asperuletosum, hacquetietosum), itd. Torej so pokarbonatna rjava tla razvita v obravnavani g.e. na precejšnjih površinah. So stabilna in dobro rodovitna, često se pojavljajo v kompleksu z drugimi talnimi tipi in podtipi, plitvejša z rendzinami, globoka in koluvialna z izpranimi (lesiviranimi) rjavimi tlemi ipd.

5. Eutrična rjava tla (Eutrični kambisol)

Humusno akumulacijski horizont leži neposredno nad modificiranim kambičnim Bv horizontom, ki nastane z oksidacijskim in hidrolitskim razpadanjem primarnih mineralov. Stopnja zasičenosti z bazami je večja od 50%, pH vrednost merjena v vodi pa nad 5,5.

V ta tip tal uvrščamo tla, ki so nastala na mehkih karbonatnih kameninah (lapor, karbonatni fliš), na nekarbonatnih kamninah z višjo vsebnostjo baz (glinasti skrilavci, lapornati tufi) in drugih mešanih karbonatno-nekarbonatnih kameninah (apnen peščenjak, apnene breče in konglomerati ipd.). Ker so kemične lastnosti tal slične enakim lastnostim pokarbonatnih rjavih tal, jih naseljujejo podobne variante zonalnih gozdnih združb (Querco-Carpinetum, Hacquetio-Fagetum, Enneaphyllo-Fagetum ...).

Zaradi ugodnega razmerja med peščeno, glinasto in apneno komponento imajo ta nevtralna tla ugodne fizikalne in kemične lastnosti. Navadno so srednje globoka do globoka, bogata s hranilnimi elementi, povečini sveža, toda labilnejše strukture.

Rada prehajajo v lesivirana rjava tla. Na nekarbonatnih kamninah se mešajo s kislimi rjavimi tlemi.

Pestrosti tlotvornih činiteljev (klime, reliefske, litološke podlage itd.), značilne za g.e. Dole, sledi velika pestrost talnih oblik in variant, ki se često že na majhnih površinah mešajo in prepletajo med seboj v težko razpoznavne komplekse. Natančnejši opis, katere vrste talnih tipov in podtipov so najbolj značilne

za tukajšnje združbe in podzdružbe, je podan v poglavju "Opis gozdnih združb". Približno nizanje rastlinskih združb glede na nekatere kemijske in fizikalne lastnosti tal je razviden iz sledeče sheme:

Nizanje rastlinskih združb v odvisnosti od bazičnosti - kislosti
in mokrote-sušnosti tal

	BAZIČNO	NEVTRALNO	KISLO
MOKRO		Salicetum Alnetum incanae Aceri-Fraxinetum Tilio-Aceretum	
	Ulmo-Aceretum		Dryopterido-Abietetum Oxalido-Abietetum Galio-Abietetum
VLAŽNO	Arunco -Fagetum Abieti-Fagetum Enneaphyllo-Fagetum Hacquetio-Fagetum Ostryo-Fagetum Seslerio-Fagetum Ostryo-Fraxinetum ornii Querco-Ostryetum Genisto-Pinetum		Querco-Carpinetum Blechno-Fagetum Luzulo albidae-Fagetum
SUHO			

4.3. Talni profili na črti "idrijsko pokopališče - Govekarjev vrh"

Da se vsaj delno detajljno prikaže pestrost v morfoloških, kemijskih in fizikalnih lastnostih tal, ki se pojavljajo v g.e. Dole, je inž. Janko Kalan ob poti od idrijskega pokopališča do kmetije Govekar proučil 10 talnih profilov.

Na tej 2 km dolgi poti, ki poteka v smeri SZ-JV in se dvigne od 350 m na 600 m nadmorske višine, se pojavlja 7 različnih geoloških plasti in 7 gozdnovegetacijskih tipov z 10-imi podtipi. Za vsak gozdnovegetacijski podtip je bil izkorenjan po 1 (ne vedno za vsako subasociacijo tipičen) talni profil. Teh 10 opisanih in proučenih talnih profilov prikazuje nekaj podtipov, variant in form treh v gozdnogospodarski enoti Dole najbolj razširjenih talnih tipov: rendzin, rjavih pokarbonatnih tal in kislih rjavih tal.

Metode pedološkega proučevanja

Vsem opisanim talnim profilom so bili odvzeti talni vzorci za laboratorijske analize. Vzorcem so bile določene naslednje lastnosti:

- sestav tal po velikosti delcev (tekstura) s pripravo vzorca z natrijevim pirofosfatom ter z analizo s pipetiranjem s pipeto po Köhn-u;
- pH v n KCl elektrometrično;
- CaCO_3 s Scheibler-jevim kalcimetrom;
- količina humusa z mokrim sežigom s kalijevim bikromatom po metodi Tjurin-a;
- skupna količina dušika v tleh po modificirani Kjeldahlovi metodi;
- izmenljivi kationi z izmenjalno raztopino N amonijevega acetata; kalij je bil določen s plamenskim fotometrom, kalcij in magnezij pa sta bila analizirana na Biotehniški fakulteti z atomskim

absorpcijskim spektrofotometrom;

- izmenljiv vodik z izmenjalno raztopino 0,5 n BaCl₂ - 0,055 n trietanolmanina;
- vsota izmenljivih baz (S) računsko s seštevkom;
- kationska izmenjalna sposobnost (KIK) računsko s seštevkom vsote izmenljivih baz (S) in izmenljivega vodika;
- stopnja nasičenosti z bazami računsko po obrazcu:

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

- rastlinam dostopen K₂O in P₂O₅ po Al-metodi.

Zap. št.	Talni tip	Nad.viš. v m	Nagib v °	Lega	Matična podlaga	Povr. kamnitost v %	Relief	Opis objekta	Vegetacija na profilu	Pokrov- nost v %	Vegetacijski tip (po fitocenološki karti)
1.	pokarbonatna rja- va tla,srednje globoka	380	30-35	Z	temnosivi kanjonski apnenci	10	strmo vznožje	mešan sestoj b.ga, gr,č,bu	Mercurialis perennis, Asarum euro- paeum, Pulmonaria officinalis, Omphalodes verna, Anemone hepatica, Hacquetia epipactis	80%	Querco-Carpinetum hac- quetietosum prehaja v Hacquetio-Fagetum
2.	kisla rjava tla, zelo globoka	405	15	SZ	sivi grödenski peščenjaki	0	valovita zaravica	mešan sestoj b.ga, gr,sm,s ps pri- na grebenu mesjo bu,je	Vaccinium myrtillus, Luzula nemorosa Gentiana asclepiadea, Blechnum spicant	80%	Blechno-Fagetum abietetosum
3.	kisla rjava tla,srednje glo- boka	470	15-20	SV	rumenkasti grödenski peščenjaki,skrilavci	0	napet hr- bet gre- bena	starejši nasad sm s primesjo bu,g.ja	Athyrium f.femina, Rubus sp., Genti- ana asclepiadea, Oxalis acetosella	100%	Luzulo-Fagetum athyrietosum
4.	kisla rjava tla, koluvialna, globo- ka	460	25	JZ	tufski laporji,pešče- njaki,apnenec,poš- mezne apnene skale , na površini	3	z jarki razbraza- no pobočje	mešan sestoj sm s posam.primesjo je, bu,gr	Athyrium f.mas,Rubus sp.,Gentiana asclepiadea, Salvia glutinosa, Cardamine trifolia, Oxalis acetosella,Blechnum spicant,klice jelke, smreke	100%	Dryopterido - Abietetum typicum
5.	kisla rjava tla, koluvialna, globoka	490	30	S	werfenski sljudnati skrilavci	0	valovito pobočje	mešan sestoj bu in sm s primesjo gr, g.ja,bresta	praproti,Luzula sp.,Oxalis acetosella, Cardamine trifolia,Prenanthes purpurea,Maianthemum bifolium, Ru- bus idaeus,Anemone nemorosa,klice bu,g.ja	80%	Blechno-Fagetum oreopterietosum
6.	kisla rjava tla, plitva	525	5-10	SV	tufski laporji	0	sleme	mešan sestoj bu,sm, g.ja,gr	Vaccinium myrtillus,Prenanthes pur- purea,Maianthemum bifolium,Luzula nemorosa,klice sm,bu,g.ja	100%	Luzulo-Fagetum typicum
7.	pokarbonatna rja- va tla,litična, srednje globoka	545	35	V	mendolski dolomit s kalcitnimi silami in; tufski laporji	0	strmo pobočje ob jarku	bukov sestoj s po- samezno primesjo sm, g.ja,b.ga,in bresta	Hacquetia epipactis,Asarum europaeum Symphytum tuberosum,Salvia glutini- nosa,Athyrium f.mas	80%	Hacquetio-Fagetum typicum
8.	rendzina,karbo- natna,plitva,do zelo plitva	600	35	V	dolomit s skalami na površini	15	strmo gladko pobočje	čist bukov sestoj	Aruncus silvestris,Clematis erecta, Cyclamen europaeum,Senecio fuchii Polystichum lobatum	50%	Arunco-Fagetum typicum
9.	pokarbonatna rja- va tla,koluvialna srednje globoka	600	30	SV	dolomit	0	gladko pobočje	smrekov nasad s pri- mesjo prirodne je, bu,g.ja	Athyrium f.femina,Petasites sp.,Pre- nanthes purpurea,Hacquetia epipactis Rubus sp.,Cardamine trifolia, Oxalis acetosella, mahovi	100%	Abieti-Fagetum athyrietosum
10.	pokarbonatna rja- va tla na dolomit- nem koloviju,globoka	600	20	SV	dolomit s posameznim kamenjem na površini	5	majhna za- ravnica v položnem jarku	smrekov nasad s pol- nilnim slojem bu, g.ja,nagoja	Hacquetia epipactis,Petasites sp., Gentiana asclepiadea,Asarum europaeum, Pulmonaria officinalis,Cyclo- men europaeum,Anemone nemorosa, Aposeris foetida, klice g.ja	70%	Abieti-Fagetum hacquetietosum

50 --

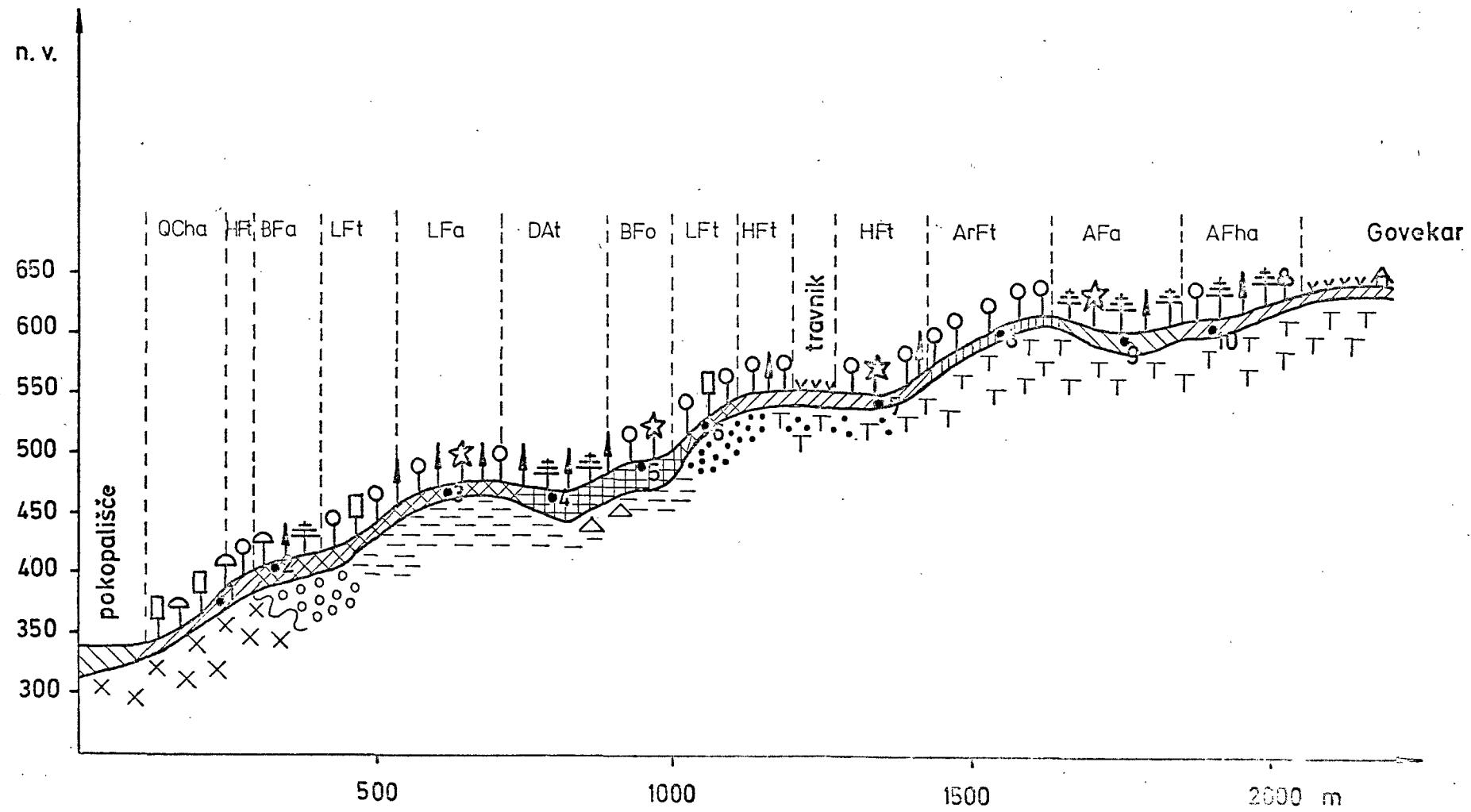
PRIKAZ LOKACIJE TALNIH PROFILOV, IZKOPANIH NA LINIJI „IDRIJSKO POKOPALIŠČE – GOVEKAR“

skica st. 7



IDEALIZIRAN GEOLOŠKO-PEDOLOŠKI VEGETACIJSKI PROFIL
NA ČRTI „IDRIJSKO POKOPALIŠČE – GOVEKAR“

škica št. 8



L E G E N D A

Geološki profil:

	temnosivi, trdi, ploščati kasianski apnenci, ki mestoma vsebujejo črne lečaste rožence (zg.del srednje triade)
	temni glinasti skriljavci (karbon)
	sivi do rumenkasti grödenski peščenjaki (srednji Perm) ni konglomerati
	srednjeverfenski sivi do rdečkasti sljudnati skriljavci z vložki oolitnega apnenca (sp. Trias)
	breče mendolskega dolomita (sp. triada)
	zelenkasti tufi, tufski laporji, gomoljasti apnenci (wengen - sr. triada)
	bel, drobljiv kasianski dolomit (sr. triada)

Talni profil:

	mesto izkopa talnega profila
	rendzina
	pokarbonatna rjava tla
	pokarbonatna rjava tla, koluvialna
	kisla rjava tla
	kisla rjava tla, koluvialna

VEGETACIJSKI PROFIL:

oznaka: Gozd. združba :

QCh	-	Querco-Carpinetum hacquetietosum
Hft	-	Hacquetio-Fagetum typicum
BFa	-	Blechno-Fagetum abietetosum
BFo	-	Blechno-Fagetum oreopterietosum
Lft	-	Luzulo-Fagetum typicum
LFa	-	Luzulo-Fagetum athyrietasum
DAt	-	Dryopterido-Abietetum typicum
ArFt	-	Arunco-Fagetum typicum
AFa	-	Abieti-Fagetum athyrietasum
Aft	-	Abieti-Fagetum typicum

Znak: Drevesna vrsta:

↑ smreka

† jelka

□ graden

⊤ beli gaber

○ bukev

★ g.javor

∅ nagnoj

vvv travnik

PRIKAZ TALNIH PROFILOV

gosta prekoreninjenost

srednja prekoreninjenost

redke korenine

sledi korenin

megafarna (velikosti 20-200mm)

makrofarna (velikosti 2-20 mm)

mezofarna (velikosti 0.2-2 mm)

ilovnat pesek peščena ilovica ilovica in melasta ilovica glinasta ilovica glina

X 0 - 10 % skeleta

✗ 20 % skeleta

✗ 30 % skeleta

zelo oster prehod; prehodni pas do 1cm

oster prehod; prehodni pas 1-2 cm

jasen prehod; prehodni pas 2-5 cm

postopen prehod; prehodni pas 5-10 cm

neizrazit prehod; prehodni pas nad 10 cm

suhe trave

kosmaste korenine pod travami

iglice

listje

mahovi

rahlo, ne pokriva celotne površine

rahlo, popolnoma pokriva flor

naloženo-slojevito, toda rahlo

gosto in stisnjeno

fermentacijski horizont, začetno razkravjanje in humifikacija organ. snovi; so vadi r. istinski ostanki

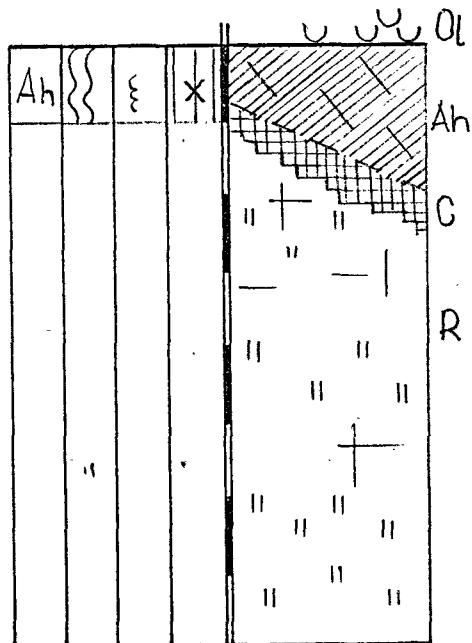
XXXXXX	/X/X/X/X/X	horizont humusa
- - - - -		humus v vrhnjem mineralinem horizontu
* * *			izpiranje gline in seskvioksidov
T T T			izpiranje gline (lesiviranje)
			tvorba glinastih mineralov in raznih železovih spojin
X X X X			akumulacija seskvioksidov
* * *			akumulacija humušnih spojin
(((akumulacija seskvioksidov in humušnih spojin
X X X			orfšajn - namestnjak
~ ~ ~			akumulacija gline
○ ○ ○			fragipan
— — —			reduksijski pojavi v g-horizontu
			svetlejše proge v g-horizontu
◆ ◆ ◆			oksidacijski madeži v g in G-horizontu
* * *			Fe-Mn-konkrecije
~ ~ ~			Gr-horizont
◆ ◆ ◆			Gr+o-horizont
— — —			občasni nivo rode
== =			stalni nivo rode
W W W			izvor rode v talnem profilu
~~~~~			rjaste proge
* * * * *			prisotnost $CaCO_3$
-----			$CaCO_3$ v žilah
○ ○ ○			apnenčice konkrecije
□□□□□□			močno razdrobljena matična podlaga
			parsinsko razdrobljena matična podlaga
			kompaktna, nekoliko razpotrjena matična podlaga

## OPIS TALNIH TIPOV

### I. Rendzina

Lastnosti tega talnega tipa so prikazane s talnim profilom št.8. Tu se je na strmem terenu z dolomitno matično podlago, ki kemično le počasi prepereva, razvila varianta plitve, karbonatne rendzine.

Morfološka zgradba tega talnega profila je sledeča:



Na površini je do 0,5 cm debel sloj opada (Ol), posamezno do rahlo naloženega bukovega listja, pomешanega z vejami in vejicami. Sloj opada se pojavlja na okoli 50% površine.

Ah horizont je debel 9 do 18 cm, rahel do nekoliko stisnjiv in drobljiv, drobno do debelo grudičaste strukture, meljasto ilovnat, vlažen, z okoli 15%-no primesjo peska in robatega kamnja do 2 cm premera, prhlinasto sprsteninast, gosto prekoreninjen, v njem so srednje veliki deževniki, odceden, zelo temnorjave do zelo

temnosivkastorjave barve (10 YR 2,5/2).

Pod njim je tanek sloj pržine, pomešane z dolomitnim kamenjem (C-horizont), ki prehaja v nepreperelo dolomitno skalo.

Ta tla so plitva do zelo plitva, rahle do nekoliko stisnjene, drobljive konsistence, drobno do debelo grudičaste strukture, meljasto ilovnate teksture, skeletoidna, zelo humusna (humusa je 13%), z ugodno obliko humusa (prhlinasta sprstenina), kar kaže tudi ozje razmerje C/N, gosto prekoreninjena, biološko razmeroma dobro

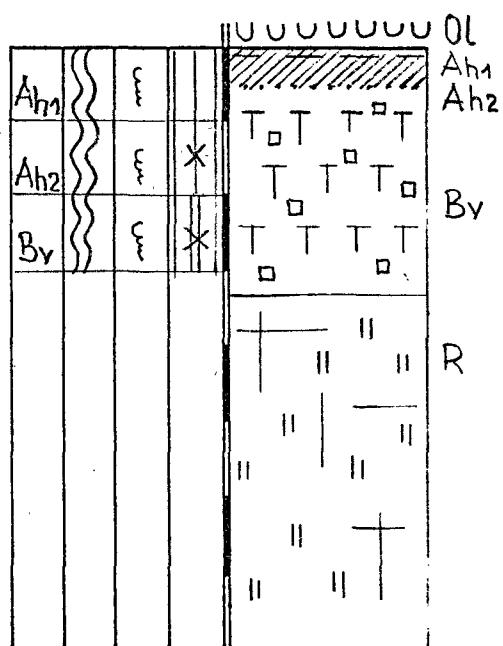
aktivna, odcedna. Reakcija tal je slabo kisla (pH v nKCl je 6,8). So zelo visoko zasičena z bazami ( $V = 92,1\%$ ). Rastlinam dostopnih fosforjevih spojin imajo malo, analize jih kažejo le v sledovih (sl), rastlinam dostopnih kalijevih spojin pa je razmeroma dovolj.

Kljub plitvemu solumu, strmem terenu in drugim manj ugodnim ekološkim razmeram je produkcijska sposobnost teh tal zadovoljiva do srednja. Porašča jih polvarovalni bukov gozd (vegetacijski podtip: Arunco-Fagetum typicum).

## II. Pokarbonatna rjava tla (Kalkokambisol)

Ta talni tip je zastopan s štirimi talnimi profili (št.7, 1, 10, 9).

Morfološka zgradba talnega profila št.7, ki spada v varianto litičnih, plitvih rjavih pokarbonatnih tal, je sledeča:



Na površini opazimo ol horizont, 0-0,5 cm debel, rahel sloj bukovega listja, vej in vejic; pod njim leži Ah₁ horizont, globine 0-1 cm, rahle in sipke konsistence, drobno grudičaste strukture, ilovnate tekture, svež do vlažen, sprsteninast, gosto prekorinjen, opazni so rovi velikih deževnikov, odceden, barve je zelo temnosivorjave (10 YR 3/2); ostro prehaja v Ah₂ horizont- nahaja se v globini 1-5 cm, je nekoliko stisnjen, drobljiv, srednje grudičast, kubiformen, glinastoilovnat,

svež do vlažen, v njem se pojavlja posamezno skrilavo kamenje do 2 cm premera, sprsteninast, gosto prekoreninjen, v njem so veliki deževniki, odceden, barve je rjave (10 YR 4/3); neizrazito prehaja v

Bv horizont, ki leži v globini 5-33 cm, je stisnjen, lomljiv in drobljiv, srednje grudičast do kepast, kubiformen, meljastoglinast, vlažen, s posameznimi skrilavimi kamni premera do 2 cm, gosto prekoreninjen, z rovi velikih deževnikov, odceden, rjave barve (10 YR 4/3). Ostro prehaja v

R horizont, nepreperelo dolomitno sklalo s kalcitnimi žilami in tufskimi laporji.

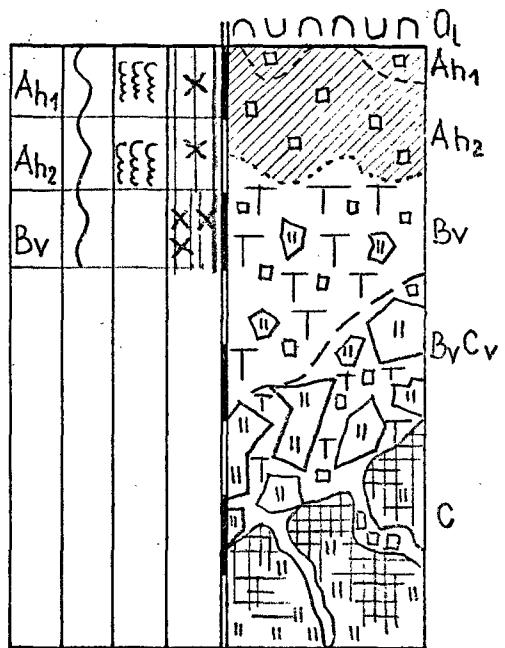
Opisana tla so srednje globoka, nekoliko stisnjena, lomljiva in drobljiva, strukturna, melastoglinasta, zelo malo skeletoidna, srednje humozna, sprsteninasta, gosto prekoreninjena, biološko dobro aktivna, odcedna. Reakcija tal je slabo do zelo slabo kisla, zasičenost z bazami je visoka, rastlinam dostopnih kalijevih spojin je dovolj, rastlinam dostopne fosforjeve spojine pa se kažejo le v sledovih.

Produkcijska sposobnost teh tal je srednja. Porašča jih bukov se-stoj s posamezno primesjo smreke, gorskega javorja, belega gabra in bresta (Vegetacijski podtip: Hacquetio-Fagetum typicum).

Morfološki opis talnega profila št.9

varianta: pokarbonatna rjava tla, koluvialna

- Ol horizont - rahel sloj iz posameznega listja in iglic smrek in jelke pomešanih z drugimi odmrlimi ostanki.
- Ah₁ horizont, 0-(0-5 cm), se pojavlja le mestoma na okoli 30% površine, je rahel, drobljiv, drobno grudičast, meljastoglovnat, vsebuje 10% drobnega peska do 4 mm premera, sprsteninast, redko prekoreninjen, s številnimi rovi srednje velikih deževnikov, odceden, temnorjave barve (10 YR 3/3); postopno prehaja v



-  $Ah_2$  horizont, (0-5)-(15-18) cm, je rahel do nekoliko stisnjen, drobljiv, drobno do srednje grudičast, meljasto-ilovnat, vsebuje 10% drobnega peska do 4 mm premera, sprsteninast, redko prekoreninjen, s številnimi rovi srednje velikih deževnikov, odceden, temno rumeno-rjave barve (10 YR 4/4); neizrazito prehaja v

-  $Bv$  horizont, (15-18)-(30-50) cm, je stisnjen, lomljiv, drobljiv, drobno do srednje grudičast, meljastoglinastoilovnat, vsebuje 30% robatega kamenja velikosti do 4 cm, je redko prekoreninjen, odceden, rjave barve (10 YR 5/4).

Postopno prehaja v

-  $BvC$  horizont, (30-50)-(50-66) cm, se stoji iz dolomitnega kamenja in dolomitne pržine, oblepljene s tlemi, ki so stisnjena, lomljiva, drobljiva.

#### Ostro prehaja v

-  $C$  horizont, pod (50-66) cm, iz dolomitnega kamenja in dolomitne pržine.

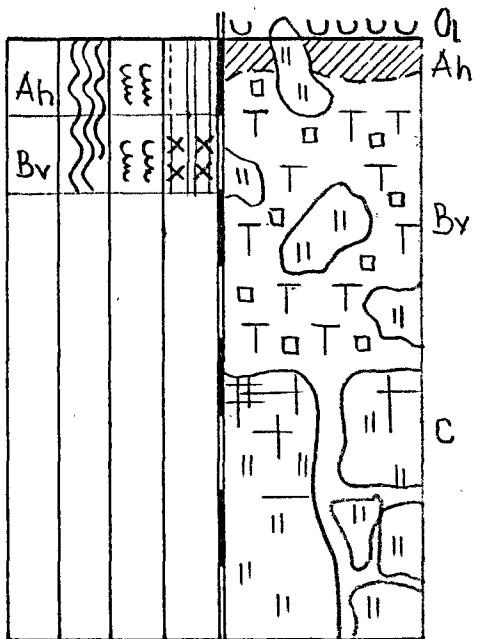
Opisana tla so srednje globoka, koluvialna, rahla do stisnjena, meljastoilovnata do glinastomelastcilovnata, sprsteninasta, malo skeletoidna do zelo skeletna, redko prekoreninjena, odcedna, zelo slabo kisle reakcije, visoko nasičena z bazami, dobro so založena z rastlinam dostopnimi kalijevimi spojinami, a fosforjeve najdemo le v sledovih.

Produkcijska sposobnost teh tal je prav dobra. Porašča jih smrekov nasad s primesjo prirodne jelke, bukve, gorskega javora.

Veg. podtip: Abieti-Fagetum athyrietosum.

Morfološki opis talnega profila št. 1

varianca: pokarbonatna rjava tla, srednje globoka



Na površini, ki je približno 10%-no prekrita z apnenčevim kamenjem, opazimo:

Ol horizont, 0,5 cm debel, rahel slcj gozdnega opada, ki ga tvori listje belga gabra, hrasta, bukve (enoletno listje), pri dnu je mestoma posamezno listje pritisnjeno ob tla: pod njim leži

Ah horizont, 0- (3-5)cm, rahel, drobljiv, drobnogrudičast, glinastoilovnat, sprsteninast, zelo gosto prekoreninjen, v njem so opazni rovi številnih srednje velikih deževnikov, odceden, zelo temnosivorjave barve (10 YR 3/2); ostro prehaja v

Bv horizont, ki leži v globini od 3-5 cm do 45 cm in več. Je zbit, lomljiv, z vmesnimi razpokami, srednje grudičast do kepast, meljastoglinastoilovnat, zelo skeletoiden (vsebuje cca 40% zaobljenega apnenega kamenja velikosti do 15 cm), gosto do zelo gosto prekoreninjen, s številnimi rovi srednje velikih deževnikov, odceden do malo prepusten, barve je temnosivorjave (10 YR 4/2); leži na

C horizontu iz apnenih skal in kamenja.

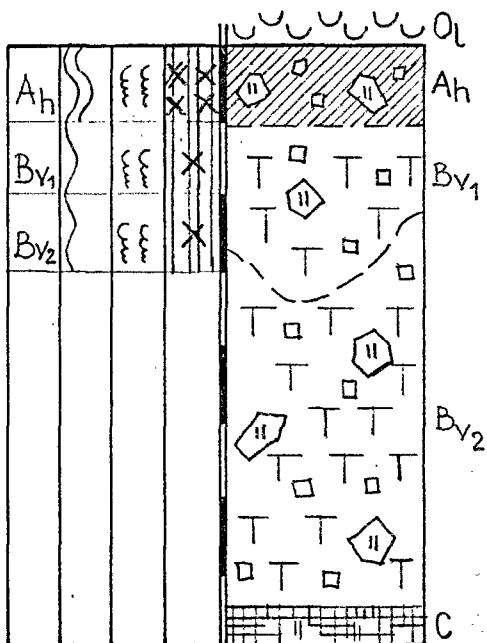
Opisana tla so srednje globoka, zbita, toda še vedno strukturna, meljastoglinastoilovnata, zelo skeletoidna, z zelo visoko humusnim in sprsteninastim

Ah horizontom, gosto prekoreninjena, biološko zelo aktivna, odcedna do malo prepustna, z zelo slabo kislo do slabo kislo reakcijo, z visoko nasičenostjo z bazami, dobro so založena z rastlinam dostopnimi kalijevimi spojinami, a slabo s fosforjevimi. Producjska sposobnost teh tal je srednja. Porašča jih

mešan sestoj belega gabra, gradna, češnje, bukve (Veg. podtip: Querco-Carpinetum hacquetietosum na prehodu v Hacquetio-Fagetum).

Morfološki opis talnega profila št.10:

varianca: pokarbonatna rjava globoka tla na dolomitnem kolviju



- Ol horizont, 0-0,5 cm, rahel sloj bukovega listja, pomešanega z drugimi odmrlimi rastlinskimi ostanki
- Ah horizont, 0,5-11 cm, drobljiv, drobno do srednje grudičast, peščenoglinastoilovnat, s 50% robatega kamenja velikosti do 5 cm, sprsteninast, gosto prekoreninjen, z rovi srednje velikih deževnikov, odceden, barve je zelo temnosivorjave (10 YR 3/2); postopno prehaja v
- Bv₁ horizont, 11-(22-34) cm, drobljiv, debelo grudičast do kepast, meljastoglinastoilovnat, s posameznim kamenjem velikosti do 5 cm,
- redko prekoreninjen, z rovi srednje velikih deževnikov, odceden, barve je temnorjave (10 YR 3/4); postopno prehaja v
- Bv₂ horizont, (22-34)-75 cm, nekoliko stisnjen, lomljiv in drobljiv, debelo grudičast do kepast, meljastoglinastoilovnat, s posameznim kamenjem do 5 cm, redko prekoreninjen, z rovi srednje velikih deževnikov, odceden, barve je temnorjave (10 YR 3/4). Postopno prehaja v
- C horizont iz dolomitnega kamenja velikosti do 7 cm.

Opisana tla so globoka, rahla do nekoliko stisnjena, strukturna, meljastoglinastoilovnata, srednje do zelo humusna, sprsteninasta,

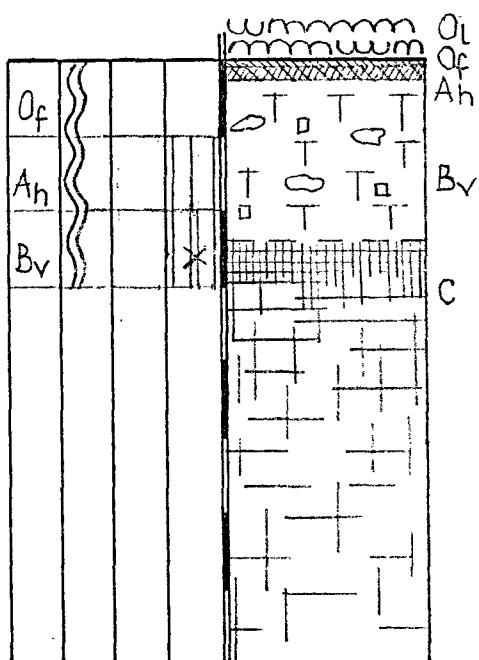
z malo skeleta v B horizontih, biološko dobro aktivna, odcedna, zelo slabo kisle reakcije; zelo visoko zasičena z bazami, dobro so založena z rastlinam dostopnimi kalijevimi spojinami, fosforjeve pa najdemo le v sledovih.

Produkcijska sposobnost teh tal je dobra do pravdobra. Tu raste smrekov nasad s polnilnim slojem bukve, javorja, negnoja, jelke (Veget. podtip: *Abieti-Fagetum dinaricum hacquetietosum*).

### III. Kisla rjava tla (Distrični kambisol)

Ta talni tip je zastopan s petimi talnimi profili: št. 6, 3, 2, 4 in 5.

Morfološki opis talnega profila št. 6,  
varianca: kisla rjava tla, plitva, na tufskih laporjih



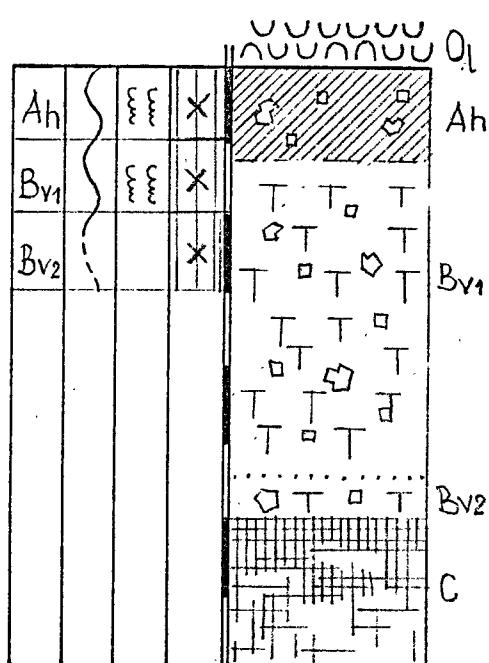
- Ol horizont, 0-0,5 cm, rahel do plastovito stisnjen sloj opada. Pod njim je
- Of horizont, 0-0,3 cm, kosmasto povezani odmrli organski ostanki v fazi fermentacije. Zelo ostro prehaja v
- Ah horizont, 0.3-2 cm, je stisnjen, drobljiv, zrnast do drobno grudičast, prhlinastosprsteninast, gosto prekoreninjen, odceden, temnosive barve (10 YR 4/1). Zelo ostro prehaja v
- Bv horizont, 2-24 cm, je stisnjen, lomljiv in drobljiv, srednje grudičast do kepast, meljastoglinastolovnat, svež, vsebuje posamezno skrilavo ali oglato kamenje, velikosti do 3 cm, sprsteninast, je gosto prekoreninjen, odceden, rjave barve (10 YR 5/3). Postopno prehaja v
- C horizont, ki leži pod 24 cm, sestoji iz skrilavega, nadrobljenega kamenja.

Opisana tla so plitva, stisnjena, drobljiva, zrnasta do kepasta, meljastoglinastoilovnata, malo skeletoidna, prhlinastosprsteninasta, gosto prekoreninjena, odcedna, z zmerno do zelo kislo reakcijo, zelo slabo preskrbljena z bazami a dobro z dušikom in rastlinam dostopnimi kalijevimi in fosforjevimi spojinami.

Produktivnost teh tal je sorazmerno dobra. Porašča jih mešan sestoj bukve, smreke, gorskega javorja in hrasta. Vegetacijski podtip: *Luzulo-Fagetum typicum*.

Morfološki opis talnega profila št. 3

Varianta: kisla rjava tla, srednje globoka, na grödenskih peščenjakih



- Ol horizont, 0-0,5 cm, rahel sloj bukovega listja, primešan z listjem javorja, belega gabra, pod njim so rahlo naložene smrekove iglice. Pod njim leži  
- Ah horizont, 0-12 cm, je rahel, drobljiv, drobnogrudičast do orehast, meljastoilovnat, v njem se pojavlja posamezno zaobljeno kamnje premera do 4 cm, sprsteninast, redko in enakomerno prekoreninjen, s številnimi rovi velikih deževnikov, odceden, zelo temnosivkasto rjave barve (10 YR 3/2). Ostro prehaja v

- Bv₁ horizont, 12-55 cm, je nekoliko stisnjen, lomljiv in drobljiv, srednjegrudičast do kepast, meljastoilovnat, s posameznim zaobljenim kamenjem velikosti do 4 cm, je redko in enakomerno prekoreninjen, s številnimi rovi velikih deževnikov, z nekoliko zmanjšano prepustnostjo, rumenorjave barve (10 YR 5/6). Neizrazito prehaja v

Bv₂ horizont, 55-60 cm, je stisnjen, lomljiv do plastičen, kepast, meljastoglinastoilovnat, s posameznimi zaobljenimi kamni velikosti do 4 cm, zelo redko prekoreninjen, slabo prepusten, rumenorjave barve (10 YR 5/6). Pod njim leži

- C horizont, pod 60 cm, sestavlja ga izluženo in deloma preperelo

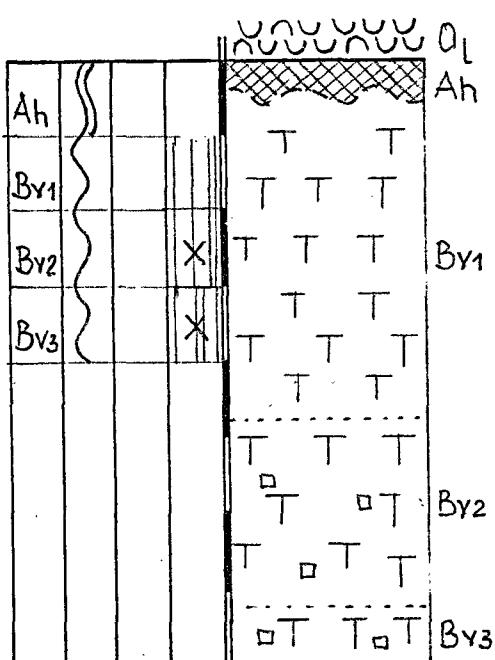
robato kamenje velikosti do 20 cm.

Opisana tla so srednje globoka, rahla do stisnjena, lomljiva in drobljiva do plastična, drobno grudičasta do kepasta, meljastoi-lovnata, malo skeletoidna, sprsteninasta, redko prekoreninjena, biološko dobro aktivna, odcedna do slabo prepustna, zmerno kisle do zelo kisle reakcije, z nizko zasičenostjo tal z bazami, zadovoljivo do slabo so preskrbljena z dušikom in mineralnimi hranili.

Produkcijska sposobnost teh tal je srednja. Porašča jih starejši smrekov nasad s primesjo bukve in gorskega javorja. Veget. podtip: *Luzulo-Fagetum athyrietosum*.

## Morfološki opis talnega profila št. 2

Varianta: kisla rjava tla, globoka, na grödenskih peščenjakih



- Ol horizont, 0-0,5 cm, rahel sloj listja belega gabra, pomešanega s hrastovim in bukovim listjem, pod njim nekaj mm debel rahel sloj smrekovih iglic v fazi fermentacije.
- Ah horizont, 0-(4-6) cm, je rahel do drobljiv, zrnast do drobnogrudičast, sprsteninasto-prhlinast, gosto prekoreninjen, odceden, zelo temnorjave barve (10 YR 2/2). Postopno prehaja v
- Bv₁ horizont (4-6)-48 cm, je rahel do nekoliko stisnjen, drobljiv, drobnogrudičast do kepast, meljasto-glinastoilovnat, je redko prekoreninjen, odceden, barve je rumenorjave

(10 YR 5/6). Neizrazito prehaja v

- Bv, horizont, 48-72 cm, je stisnjen, drobljiv in lomljiv, drobno-

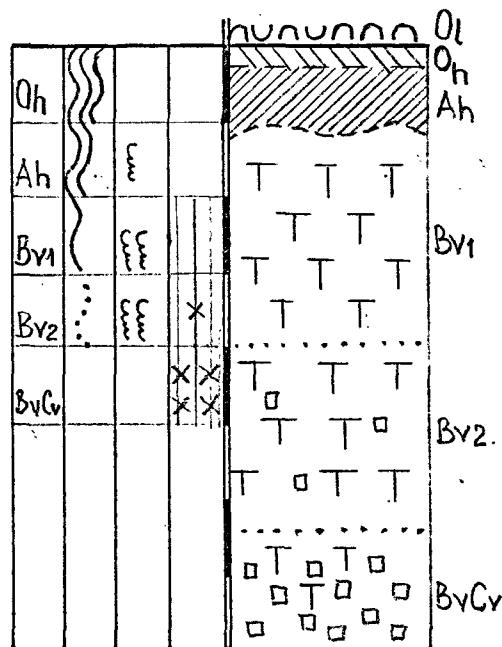
grudičast do kepast, meljasto glinasto ilovnat, s posameznim kamenjem velikosti do 20 cm, redko prekoreninjen, odceden, barve je rumenorjave (10 YR 5/6). Neizrazito prehaja v -Bv₃ horizont, 72 + [120] cm, je stisnjen, lomljiv in drobljiv, drobno do debelogrudičast, glinasto ilovnat, s posameznim kamenjem velikosti do 20 cm, redko prekoreninjen, odceden, rjave barve (10 YR 5/4). Izkopan je bil do 120 cm in se še nadaljuje.

Opisana tla so zelo globoka, rahla do stisnjena, zrnasta do debelo-grudičasta, meljastoilovnata do glinastoilovnata, malo skeleto-idna, sprsteninasto-prhlinasta do sprsteninasta, v večji globini redko prekoreninjena, odcedna, biološka aktivnost je slabša, so zmerno do zelo kisle reakcije. Vrednost pH je v Ah horizontu opazno nižja od vrednosti pH nižje ležečih mineralnih talnih horizontov. Tudi nasičenost tal z bazami je nizka. Zadovoljivo do slabo so preskrbljena z dušikovimi spojinami in mineralnimi hranili.

Produkcijska sposobnost teh tal je srednja. Porašča jih mešan sestoj belega gabra, hrasta, smreke, s posamezno primesjo bukve. Vegetacijski podtip: Blechno-Fagetum abietetosum.

## Morfološki opis talnega profila št. 4

Varianta: kisla rjava tla, koluvialna, na tufskih laporjih in peščenjakih



3% površine zavzemajo posamezne apnene skale.

- Ol horizont sestavlja iglice, listje in poležani odmrli ostanki zelišč, veje, vejice. Pod njim leži
- Oh horizont, 0-3 cm, je rahel, povezan s koreninami, zrnast do drobno-grudičast, prhlinast, zelo gosto prekoreninjen, odceden, zelo temnorjave barve (10 YR 2/2). Ostro prehaja v

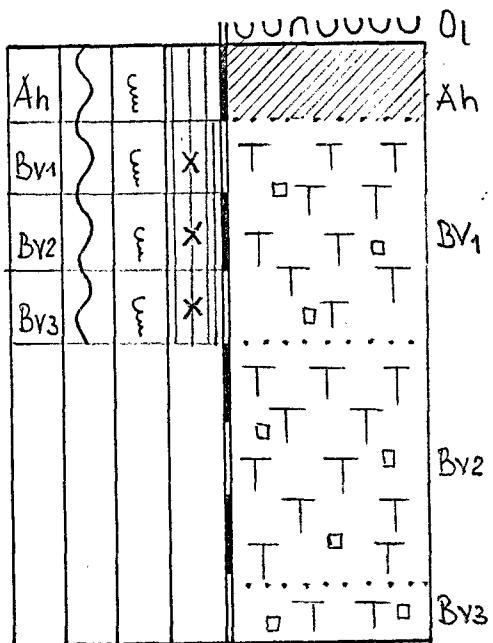
- Ah horizont, 3-(10-12)cm, je nekoliko stisnjen, drobljiv, drobno do debelogrudičast, ilovnat, sprsteninast, gosto prekorenjen, z rovi velikih debelih deževnikov, odceden, temnorjave barve (10 YR 3/3). Postopno prehaja v
- Bv₁ horizont, (10-12)-41 cm, je nekoliko stisnjen, lomljiv in drobljiv, srednje grudičast do kepast, meljastoilovnat, redko prekorenjen, s številnimi rovi velikih debelih deževnikov, odceden, temnorumenkastorjave barve (10 YR 4/4). Neizrazito prehaja v
- Bv₂, 41-65 cm, je nekoliko stisnjen, lomljiv in drobljiv, srednje grudičast do kepast, meljastoilovnat, 10% volumna zavzema skrilavo in zaobljeno kamenje velikosti do 8 cm, je zelo redko prekorenjen, s številnimi rovi velikih deževnikov, odceden, rumenkastorjave barve (10 YR 5/4). Neizrazito prehaja v
- BvC horizont, 65-100 cm, je nekoliko stisnjen, lomljiv in drobljiv, drobno do debelogrudičast, meljastoilovnat, vsebuje 40% skrilavega in oblega kamenja velikosti do 8 cm, je zelo redko prekorenjen, odceden, rjave barve (7,5 YR 4,5/4).

Opisana tla so globoka, rahla do nekoliko stisnjena, zrnasta do debelogrudičasta, meljastoilovnata do meljastoglinastoilovnata, malo do zelo skeletoidna, s prhlinasto do sprsteninasto obliko humusa, gosto prekoreninjena v akumulativnem humusnem horizontu a redko do zelo redko prekoreninjena v spodnjih mineralnih talnih horizontih, biološko dobro aktivna, odcedna, zmerno kisle do slabo kisle reakcije, njihova koluvialnost se kaže tudi v majhnih razlikah v vrednostih pH med horizonti, zasičenost z bazami je srednja, preskrbljenost tal z rastlinam dostopnimi kalijevimi spojinami je dobra, s fosforjevimi zadovoljiva do slaba.

Produkcijska sposobnost teh tal je pravdobra. Porašča jih mešan sestoj smreke s posamezno primesjo jelke, bukve, hrasta. Vegetacijski tip: Dryopterido-Abietetum.

Morfološki opis talnega profila št. 5

Varianta: kisla rjava tla, kolvialna na werfenskih sljudnatih skrilavcih



- Ol horizont, posamezno listje, veje, vejice, iglice . Pod njim leži
- Ah horizont, 0-10 cm, je rahel, drobljiv, drobno do srednje grudičast, meljastoilovnat, sprsteninast, redko in enakomerno prekoreninjen, z rovi velikih deževnikov, odceden, rumenorjave barve (10 YR 5/6). Neizrazito prehaja v
- Bv₁ horizont, 10-40 cm, je nekoliko stisnjen, drobljiv, srednje do belo grudičast, meljastoglinastoilovnat, vsebuje posamezno robato kamenje velikosti do 4 cm, je redko in enakomerno prekoreninjen, z rovi velikih deževnikov, odceden, barve je rumenorjave (10 YR 5/6). Neizrazito prehaja v

Bv₂ horizont, 40-73 cm, je stisnjen, drobljiv, srednje grudičast do kepast, meljastoglinastoilovnat s posameznim kamenjem premera do 4 cm, redko in enakomerno prekoreninjen, z rovi velikih deževnikov, odceden, rumenorjave barve (10 YR 5/6). Neizrazito prehaja v

- Bv₃ horizont , 73-108 cm, je stisnjen, lomljiv in drobljiv, kepast, meljastoglinastoilovnat, s posameznim kamenjem premera do 4 cm, redko in enakomerno prekoreninjen, odceden, rumenorjave barve (10 YR 5/6). Zelo ostro prehaja v
- C horizont, 108 - 113 cm, razdrobljene skrilave ploščice,
- R horizont, pod 113 cm, skrilava skala.

Opisana tla so globoka, rahla do stisnjena, srednje grudičasta do kepasta, meljastoilovnata do meljastoglinastoilovnata, malo

skeletoidna, sprsteninasta, redko in enakomerno prekoreninjena, biološko aktivna, odcedna, rumenorjave barve, zmerno kisle reakcije, z majhnimi razlikami v vrednosti pH med horizonti, z nizko kationsko izmenjalno sposobnostjo in nizko nasičenostjo tal z bazami, zadovoljivo so preskrbljena z rastlinam dostopnimi spojinami kalija, a slabo s fosforjevimi.

Produkcijska sposobnost teh tal je srednja do pravdobra. Porašča jih mešan sestoj bukve in smreke s primesjo hrasta, bresta, gorskega javorja.

Vegetacijski podtip: *Blechno-Fagetum oreopterietosum*.

Vzorec	% mehanskih delcev po Ø v mm				Teksturna oznaka
	0,06-2	0,02-0,06	0,002-0,02	pod 0,002	
št.8 Rendzina					
Ah 0-(9-18) cm	-	-	-	-	-
št.7 Rjava pokarbonatna tla					
Ah ₁ 0-1 cm	-	-	-	-	-
Ah ₂ 1-5 cm	22,3	9,3	29,0	39,4	glinasta ilovica
Bv 5-33 cm	17,6	7,8	33,9	40,7	meljasta glina
št.1 Rjava pokarbonatna tla					
Ah 0-(3-5) cm	22,3	11,5	33,9	32,3	glinasta ilovica
Bv (3-5)-45 cm	9,1	1,3	56,1	33,5	meljasto-glinasta ilovica
št.10 Rjava pokarbonatna tla					
Ah 0,5-11 cm	46,8	0,5	23,8	28,9	peščeno glinasta ilovica
Bv ₁ 11-(22-34) cm	14,5	12,8	34,9	37,8	meljasto glinasta ilovica
Bv ₂ (22-34)-75 cm	13,6	40,6	8,1	37,7	meljasto glinasta ilovica
št.9 Rjava pokarb.tla, koluvialna					
Ah ₁ 0-(0-5) cm	22,4	7,0	49,3	21,3	meljasta ilovica
Ah ₂ (0-5)-(15-18)cm	13,7	8,2	53,3	24,8	meljasta ilovica
Bv ₂ (15-18)-30-50)cm	17,2	6,0	46,5	30,3	meljasto glinasta ilovica
št.6 Kisla rjava tla					
Of 0-0,3 cm	-	-	-	-	-
Ah 0,3-2 cm	-	-	-	-	-
Bv 2-24 cm	13,9	9,9	43,5	32,7	meljasto glinasta ilovica
št.3 Kisla rjava tla					
Ah 0-12 cm	21,6	25,1	36,2	17,1	meljasta ilovica
Bv ₁ 12-30 cm	15,8	26,3	37,7	20,2	meljasta ilovica
Bv ₁ 30-55 cm	13,2	33,9	27,6	25,3	meljasta ilovica

Vzorec	% mehanskih delcev po $\phi$ v mm				Teksturna oznaka
	0,06-2	0,02-0,06	0,002-0,02	pod 0,002	
Št.2 Kisla rjava tla					
Ah 0-(4-6)	-	-	-	-	-
Bv ₁ (4-6)-48	2,5	20,2	43,6	33,7	meljasto glinasta ilovica
Bv ₂ 48-72	9,7	15,4	40,6	34,3	meljasto glinasta ilovica
Bv ₃ 72 + [120]	24,3	11,2	33,2	31,3	glinasta ilovica
Št.4 Kisla rjava tla, koluviyalna					
Oh 0-3 cm	-	-	-	-	-
Ah 3-(10-12) cm	-	-	-	-	-
Bv ₁ (10-12)-41 cm	6,1	18,8	52,1	23,0	meljasta ilovica
Bv ₂ 41-65 cm	18,9	16,5	40,5	24,4	meljasta ilovica
VcCv 65-100 cm	10,3	29,9	33,7	26,1	meljasta ilovica do meljasto glinasta ilovica
Št.5 Kisla rjava tla, koluviyalna					
Ah 0-10 cm	24,1	11,3	39,8	24,8	meljasta ilovica
Bv ₁ 10-40 cm	18,0	12,7	42,2	27,1	meljasto glinasta ilovica
Bv ₂ 40-73 cm	18,1	10,9	41,0	30,0	meljasto glinasta ilovica
Bv ₃ 73-108 cm	18,4	11,4	39,2	31,0	meljasto glinasta ilovica

Tabela št.10

## KEMIČNE LASTNOSTI TAL

Profil št. ev.	Horizont	Globina cm	pH nKCl	CaCO ₃ %	Humus % tal	C/N	Izmenljivi kationi							Dostopen		
							Ca	Mg	K	S	H	KIK	V %	K ₂ O mg/100g	P ₂ O ₅ mg/100g	
							me/100g									
8	Rendzina Ah	0-(9-18)	6.8	9.40	13.0	0.69	11	32.8	13.1	0.5	46.4	4.0	50.4	92.1	16	s1
7	Rjava po- karb.tla															
	Ah ₁	0-1	5.4	-	14.4	0.47	18	16.7	7.1	1.8	25.6	15.0	40.6	63.0	43	s1
	Ah ₂	1-5	5.7	-	4.9	0.22	13	15.3	8.1	1.2	24.6	8.5	33.1	74.3	32	s1
	Bv	5-33	6.1	-	3.6	0.21	10	19.1	10.0	0.9	30.0	6.0	36.0	83.4	24	s1
1	Rjava pokar. tla															
	Ah	0-(3-5)	4.7	-	16.9	0.63	15	22.7	3.1	0.9	26.7	18.5	45.2	59.1	25	s1
	Bv	(3-5)+[45]	6.0	-	4.0	0.25	9	27.0	2.0	0.5	29.5	5.5	35.0	84.3	14	s1
10	Rjava pokar. tla															
	Ah	0,5-11	6.4	6.15	8.9	0.30	17	25.8	12.1	1.1	39.1	5.0	44.1	88.6	26	s1
	Bv ₁	11-(22-34)	6.4	3.23	4.7	0.27	10	19.4	11.3	0.8	31.5	4.0	35.5	88.7	23	s1
	Bv ₂	(22-34)-75	6.4	6.53	4.4	0.15	17	19.6	11.3	0.9	31.8	5.5	37.3	85.3	22	s1
9	Rjava po- karb.tla, koluvialna															
	Ah ₁	0-(0-5)	6.1	6.28	10.3	0.40	15	13.3	5.7	1.3	20.3	9.0	29.3	69.3	33	s1
	Ah ₂	(0-5)-														
	Bv	(15-18)-(30-50)	6.2	1.63	7.9	0.33	14	11.7	5.4	0.6	17.7	6.0	23.7	74.7	19	s1
6	Kisla rj.tla															
	Of	0-0,3	4.4	-	63.4	1.55	24	23.1	3.1	2.5	28.7	-	-	-	73	12
	Ah	0,3-2	3.5	-	28.9	0.87	19	4.0	1.4	1.3	6.7	-	-	-	34	15
	Bv	2-24	4.3	-	4.0	0.16	15	0.7	0.3	0.4	1.4	21.5	22.9	6.2	12	3

## KEMIČNE LASTNOSTI TAL

- II.-

Profil štev.	Horizont	Globina cm	pH nKCl	CaCO ₃ %	Humus %	N % tal	C/N	Izmenljivi kationi							Dostopen		
								Ca	Mg	K	S	H	KIK	V %	K ₂ O mg/100g	P ₂ O ₅ mg/100g	
								me/100g									
3	Kisla rjava tla																
		Ah	0-12	3.7	-	8.6	0.38	13	1.5	0.5	0.3	2.3	18.5	20.8	11.4	10	s1
		Bv ₁	12-30	3.9	-	1.3	0.13	6	0.8	0.2	0.2	1.2	13.0	14.4	8.3	7	s1
2	Kisla rjava tla	Bv ₁	30-55	4.0	-	1.3	0.12	6	0.8	0.3	0.2	1.3	13.0	14.5	9.0	6	s1
		Ah	0-(4-6)	3.6	-	22.5	0.91	14	1.9	0.9	1.1	3.9	-	-	-	33	5
		Bv ₁	(4-6)-48	4.5	-	3.0	0.20	9	0.3	0.1	0.2	0.6	15.0	15.6	3.6	6	s1
4	Kisla rjava tla,koluvi.	Bv ₂	48-72	4.8	-	1.7	0.15	6	0.4	0.3	0.1	0.8	12.0	12.8	6.6	5	s1
		Bv ₃	72+ 120	4.5	-	0.8	0.11	5	0.6	0.6	0.2	1.4	12.5	13.9	10.8	7	s1
		Oh	0-3	4.6	-	55.0	1.40	23	19.5	2.5	1.4	23.4	-	-	-	35	13
5	Kisla rjava tla,koluvi.	Ah	3-(10-12)	4.5	-	14.1	0.63	13	4.7	1.0	0.7	6.4	23.5	29.9	21.3	16	5
		Bv ₁	(10-12)-41	4.8	-	4.9	0.15	20	2.2	0.6	0.4	3.2	16.0	19.2	16.7	10	s1
		Bv ₂	41-65	4.9	-	3.0	0.12	14	3.0	1.4	0.3	4.7	10.5	15.2	31.1	8	s1
		Bv _{Cv}	65-100	5.1	-	1.9	0.10	12	4.3	1.6	0.3	6.2	9.5	15.7	39.1	8	s1
		Ah	0-10	4.8	-	8.7	0.29	18	0.7	0.4	0.6	1.7	21.0	22.7	7.4	17	5
		Bv ₁	10-40	4.7	-	3.3	0.15	13	0.3	0.1	0.3	0.7	11.0	11.7	6.2	11	s1
		Bv ₂	40-73	4.6	-	2.9	0.13	13	0.6	0.2	0.3	1.1	10.5	11.6	9.3	9	s1
		Bv ₃	73-108	4.9	-	2.1	0.11	11	0.7	0.3	0.3	1.3	14.5	15.8	7.9	9	s1

## 5. SPLOŠNA EKOLOŠKA IN GOZDNOVEGETACIJSKA PODOBA OZEMLJA G.E. D O L E

Glede na višinski razpon, v katerem se ozemlje g.e. nahaja, to je od 285 do 1008 m nadmorske višine, ležijo gozdovi v nižinskem, predgorskem in gorskem vegetacijskem pasu. Tu se nizajo sledeče klimatogene gozdne združbe:

V dolini Idrijce se pojavlja na površini 31 ha do 450 m n.v. nižinski gozd gradna in belega gabra (Querco-Carpinetum).

Večino predgorskega pasu porašča predgorsko bukov gozd (Hacquetio-Fagetum), ekstrazonalno se pojavlja tudi v sosednjih vegetacijskih pasovih, med 300 in 800 m n.v. Skupno zavzemajo ta rastišča 604 ha.

Večina ozemlja g.e. Dole leži v gorskem vegetacijskem pasu. Večino tega sveta porašča gorski bukov gozd (Enneaphyllo-Fagetum), ki se pojavlja med 600 in 1008 m n.v. na skupno 1155 ha površin, v južnem in jugozahodnem delu enote pa gorski jelovo-bukov gozd (Abieti-Fagetum), ki se pojavlja med 400 in 1000 m n.v. na 687 ha.

Te klimatogene rastlinske združbe s stabilnim ekološkim kompleksom pokrivajo 2477 ha oziroma 68% gozdne površine g.e. Dole.

V naših pestrih ekoloških razmerah vegetacijski pasovi ne tvorijo homogene celote, temveč so pretrgani s paraklimaksnimi gozdnimi združbami, ki mestoma sploh prevladujejo.

Strma hladna dolomitna pobočja z rendzinami in humokarbonatnimi tlemi porašča bukov gozd s kresničevjem (Arunco-Fagetum). Ta rastišča zavzemajo 197 ha (4,91%) površin. Strma prisojna sušna karbonatna pobočja in grebene večinoma poraščajo termofilni bukovi gozdovi. Od tega je rastišč gozda bukve in gabrovca (Ostryo-Fagetum) 359 ha oz. 9,85% gozdne površine enote, mestoma pa

se kot znanilec submediteranskih vplivov pojavlja bukov gozd z rojo (*Seslerio-autumnalis-Fagetum*), a le na 20 ha.

V ekstremnih razmerah rastejo grmičavi gozdovi puhastega hrasta in gabrovca (*Querco pubescenti-Ostryetum*) ter črnega gabra in malega jesena (*Ostryo-Fraxinetum ornii*) in bazofilni borovi gozdovi s trirobo košeničico (*Genisto-Pinetum*). Teh trajno varovalnih rastišč je skupno le 6 ha.

Aceretalna rastišča poraščajo sledeči mešani gozdovi plemenitih listavcev: gozd lip in javorja (*Tilio-Aceretum*), gozd gorskega javorja in velikega jesena (*Aceri-Fraxinetum*), gozd gorskega javorja in bresta (*Ulmo-Aceretum*). Skupno je teh površin 76 ha (2,19%).

Silikatno petrografsko podlago s tlemi kisle reakcije pretežno poraščajo acidofilni bukovi gozdovi. Gozd bukve z belkasto bekičo (*Luzulo albidae-Fagetum*) porašča 99 ha, gozd bukve z rebrenjacho (*Blechno-Fagetum*) pa 366 ha. Ta rastišča zavzemajo 12,76% gozdnih površin.

Jelovih rastišč, ki so pogojena s specifičnimi mezoklimatsko-edafskimi razmerami in so visoko produktivna, je 57 ha (1,56% gozd.pov.). Prevladuje jelov gozd s praprotmi (*Dryopterido-Abietetum*).

Na obrežjih in na poplavnih zemljiščih se pojavljajo pasovi združb jelš, vrb, topolov (*Alnetmu incanae, Salici-Populetum*). Njihova površina je majhna (4 ha).

Te azonalne gozdne združbe skupno poraščajo 1166 ha oziroma 32% gozdne površine enote.

V tabeli št. 11 so prikazani površinski deleži rastišč gozdnih združb in njihovih oblik, ki smo jih dobili s planimetriranjem.

Tabela št. 11

PREGLED RASTIŠČ GOZDNIH ZDRAŽB IN NJIHOVIH OBLIK PO  
POVRŠINSKIH DELEŽIH V G.E. DOLE

Oznaka na karti	Nazivi gozdnih združb in oblik	SKUPNA POVRŠINA v ha	POVRŠINA v %
A. Zonalne in ekstrazonalne gozdne združbe			
QC	1. Predalpski nižinski gozd gradnat in belega gabra (Querco-Carpinetum geogr.var. <i>Anemone trifolia</i> )	31	0,85
QC _t	a) osrednja oblika ( <i>typicum</i> )	18	0,49
QC _{ha}	b) oblika s tevjem ( <i>hacquetietosum</i> )	11	0,30
QC ₁	c) oblika z belkasto bekico ( <i>luzuletosum nemorosae</i> )	2	0,06
HF	2. Predalpski in dinarski predgorski bukov gozd (Hacquetio-Fagetum, var. <i>Anemone trifolia</i> , et var. <i>Geranium nodosum</i> )	604	16,58
HF _t	a) osrednja oblika ( <i>typicum</i> )	599	16,44
HF ₁	b) oblika z belkasto bekico ( <i>luzuletosum</i> )	5	0,14
EF	3. Predalpski in dinarski gorski bukov gozd (Dentario Enneaphyllo-Fagetum, geogr.var. <i>Anemone trifolia</i> et var. <i>Geranium nodosum</i> )	1155	31,70
EF _t	a) osnovna oblika ( <i>typicum</i> )	405	11,12
EF _m	b) oblika z golšcem ( <i>mercurialetosum</i> )	124	3,40
EF _a	c) oblika s podborko ( <i>athyrietasum</i> )	79	2,17
EF _d	č) oblika s peterolistno mlajo ( <i>dentarietasum</i> )	45	1,24
EF _{ha}	d) oblika s tevjem ( <i>hacquetietosum</i> )	358	9,83
EF _{co}	e) oblika s trilistno penušo in zajčjo deteljico ( <i>cardamine-oxalidetosum</i> )	9	0,25
EF _{cv}	f) oblika z gorsko šašuljico ( <i>calamagrostide-tosum variae</i> )	12	0,33
EF _{ca}	g) oblika z belim šašem ( <i>caricetosum albae</i> )	8	0,22
EF _o	h) oblika s pomladansko torilnico ( <i>omphalo-detosum</i> )	82	2,25
EF _{as}	i) oblika z dišečo perko ( <i>asperuletosum</i> )	19	0,52
EF _{ox}	j) oblika z zajčjo deteljico ( <i>oxalidetosum</i> )	11	0,30
EF ₁	k) oblika z belkasto bekico ( <i>luzuletosum albidae</i> )	3	0,08

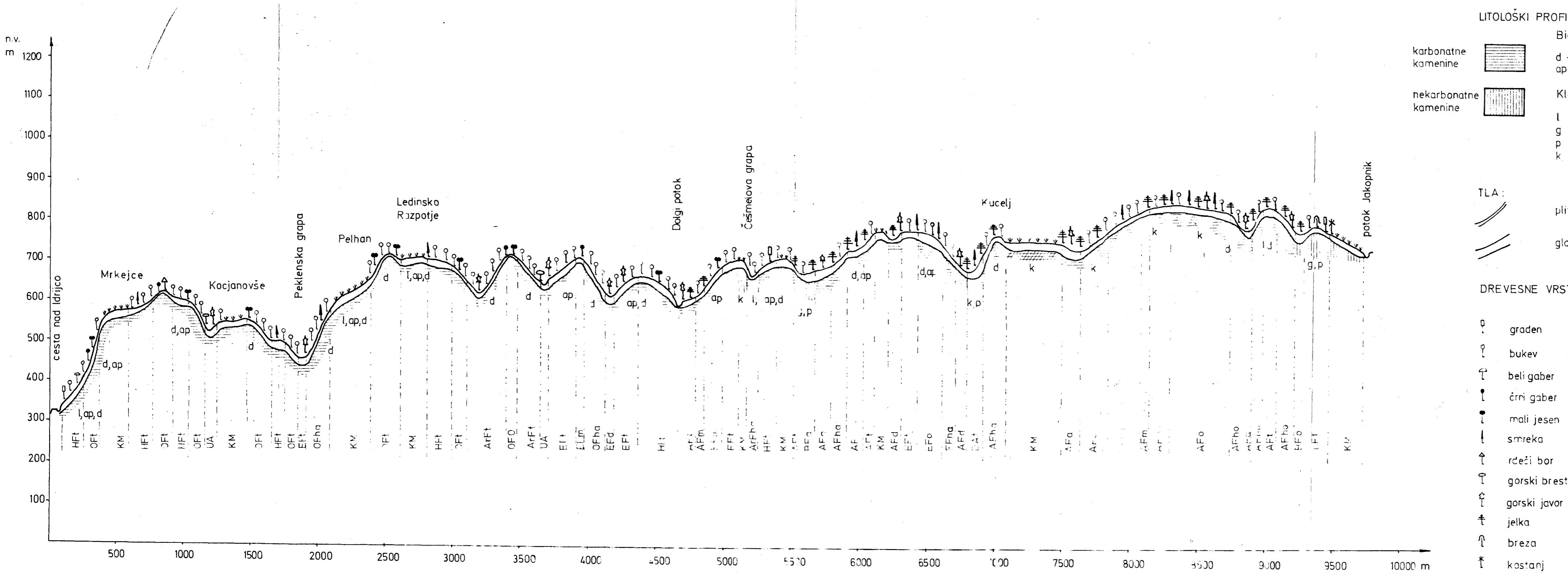
Oznaka na karti	Nazivi gozdnih združb in oblik	SKUPNA POVRŠINA v ha	SKUPNA POVRŠINA v %
AF	4. Dinarski gorski gozd bukve in jelke (Abieti-Fagetum dinaricum)	687	18,86
AF _o	a) oblika s pomladansko torilnico (omphalodetosum)	86	2,36
AF _{ac}	b) oblika z gorskim javorjem (aceretosum)	4	0,11
AF _a	c) oblika s podborko (athyrietosum)	73	2,00
AF _d	č) oblika s peterolistno mlajo (dentarietosum)	66	1,81
AF _t	d) osrednja oblika (typicum)	123	3,38
AF _{co}	e) oblika s trilistno penušo in zajčjo deteljico (cardamine-oxalidetosum)	9	0,25
AF _m	f) oblika s trpežnim golšcem (mercurialetosum)	71	1,95
AF _f	g) oblika z gozdro bilnico (festucetosum silvaticae)	2	0,05
AF _{ho}	h) oblika z gozdnim planinščkom (homogynetosum)	5	0,14
AF _{car}	i) oblika z gozdro šašuljico (calamagrostide-tosum arundinaceae)	2	0,05
AF _{ox}	j) oblika z zajčjo deteljico (oxalidetosum)	13	0,36
AF _{as}	k) oblika s prehlajenko (asperuletosum)	2	0,05
AF _{ha}	l) oblika s tevjem (hacquetietosum)	226	6,20
AF _{cv}	m) oblika z gorsko šašuljico (calamagrosti-detosum variae)	4	0,11
AF _{se}	n) oblika z jesensko vilovino (seslerietosum)	1	0,03
<b>B. Azonalne in interzonalne gozdne združbe</b>			
I. Borovje na karbonatih			
GP	5. Bazofilni borov gozd s trirobo košeničico (Genisto-Pinetum)	2	0,05
II. Bukovje na rendzinah in humokarbonatnih tleh v hladnih legah			
ArF	6. Bukov gozd s kresničevjem (Arunco-Fagetum)	179	4,91
ArF _t	a) osnovna oblika (typicum)	152	4,17
ArF _h	b) oblika z gozdnim planinščkom (homogynetosum)	4	0,11
ArF _{ha}	c) oblika s tevjem (hacquetietosum)	23	0,63
III. Termofilni bukovci gozdovi			
OF	7. Gozd bukve in gabrovca (Ostryo-Fagetum)	359	9,85
OF _t	a) osnovna oblika (typicum)	214	5,87
OF _{ha}	b) oblika s tevjem (hacquetietosum)	145	3,98

Oznaka na karti	Nazivi gozdnih združb in oblik	SKUPNA POVRŠINA v ha	v %
SeF	8. Bukov gozd z rojo ( <i>Seslerio autumnalis</i> - <i>Fagetum</i> )	20	0,55
Q0	IV. Grmičavi gozdovi termofilnih listavcev		
OF _o	9. Združba puhastega hrasta in gabrovca ( <i>Querco pubescenti</i> - <i>Ostryetum</i> )	1	0,03
	10. Združba črnega gabra in malega jesena ( <i>Ostryo-Fraxinetum ornii</i> )	3	0,08
TA	V. Mešani gozdovi plemenitih listavcev		
AcFr	11. Gozd lip in javorja ( <i>Tilio-Aceretum</i> )	1	0,03
UA	12. Gozd gorskega javorja in velikega jesena ( <i>Aceri-Fraxinetum</i> )	31	0,85
	13. Gozd gorskega javorja in bresta ( <i>Ulmico-Aceretum</i> )	44	1,21
LF	VI. Zmerno acidofilno bukovje		
LF _t	14. Bukov gozd z belkasto bekico ( <i>Luzulo albidae</i> - <i>Fagetum</i> )	99	2,71
LF _{ab}	a) osrednja oblika ( <i>typicum</i> )	42	1,15
LF _a	b) oblika z jelko ( <i>abietetosum</i> )	2	0,05
LF _{car}	c) oblika s podborko ( <i>athyrietasum</i> )	52	1,43
	č) oblika z gozdno šašuljico ( <i>calamagrostidetosum arundinaceae</i> )	3	0,08
BF	VII. Acidofilno bukovje		
BF _t	15. Bukov gozd z rebrenjačo ( <i>Blechno-Fagetum</i> )	366	10,05
BF _a	a) osnovna oblika ( <i>typicum</i> )	242	6,64
BF _o	b) oblika z jelko ( <i>abietetosum</i> )	82	2,25
BF ₁	c) oblika z gorsko glistovnico ( <i>oreopterietosum</i> )	37	1,02
	č) oblika z belkasto bekico ( <i>luzuletosum</i> )	5	0,14
DA _t	VIII. Jelovja		
	16. Jelov gozd s praprotmi ( <i>Dryopterido-Abietetum</i> )	53	1,45

Oznaka na karti	Nazivi gozdnih združb in oblik	SKUPNA POVRŠINA v ha	v %
GA	17. Jelov gozd z okroglolistno lakoto (Galio rotundifolii-Abietetum)	3	0,08
OXA	18. Jelov gozd z zajčjo deteljico (Oxalido acetosellae-Abietetum)	1	0,03
Ai	IX. Gozdovi in logi obrežij ter poplavnih zemljišč 19. Združba sive jelše (Alnetum incanae)	3	0,08
S	20. Združba vrbovja in topolov (Salici-Populetum)	1	0,03
SKUPAJ:		3643	100,0

# IDEALIZIRAN VEGETACIJSKI PREREZ NA ČRTI IDRIJCA-LEDINSKO RAZPOTJE-ČEŠMELJ-POTOK

SZ —→ JV



## LITOLOŠKI PROFIL:

Biokemični sedimenti:

karbonatne kamenine  
d — dolomit  
ap — apnenec

nekarbonatne kamenine  
l — lapor  
g — glinasti skriljavec  
p — peščenjak  
k — konglomerat

## TLA:

plitva tla

globoka tla

## DREVESNE VRSTE:

graden

bukev

beli gaber

črni gaber

mali jesen

smreka

rdeči bor

gorski brest

gorski javor

jelka

breza

kostanj

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

Gozdnogospodarska enota: D O L E

## 6. **Opis gozdnih združb**

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

St. 1

P(ha)a)18 c)2

b)11

znak in barva  
na karti

a),b),c)

QCt QC_{ha} QC₁

slovensko ime:

Predalpski nižinski gozd gradna in belega gabra

a)osrednja oblika

b)oblika s tevjem

c)oblika z belkasto bekico

latinsko ime:¹

Querco-Carpinetum (Tomažič 1939 p.p.),geogr.var.

Anemone trifolia

a) typicum

b) hacquetietosum , c) luzuletosum albidae

istoznačnice (sinonimi):²

Hacquetio-Carpinetum var.Anemone trifolia, Košir 1974 n.n.

Asperulo-Carpinetum, Wraber 1968 p.p.

Luzulo-Carpinetum, " "

sitematska pripadnost:³

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

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

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitoklimatski (fitoklimatski) teritorij, včg. pas, pogorje in na razširjenost.

## GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁵

Predvsem nižinski vegetacijski pas v alpskem in predalpskem fitoklimatskem teritoriju. V obravnavani g.e. se ta gozdnata združba pojavlja ob Idrijci v prekinjenem pasu od Zagode do Sp.Idrije. Površinsko prevladuje osrednja oblika, nekoliko manj je oblike s tevjem, oblika z belkasto bekico zavzema manjše površine, često se pojavlja fragmentalno v okviru osrednje oblike.

## RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁶

V naši g.e.njena rastišča zavzemajo položna do zmerno strma pobočja in zaravnice doline Idrijce do 450 m n.v. Prevladujejo nagibi od 10-20° in zahodne legi. Padavinski režim je ugoden, ker je padavin dovolj preko celega leta, letno jih pade ok. 2000 mm. Poprečne letne temperature so visoke (9-10°C). To so vlažna do zmerno vlažna rastišča s poudarjenimi temperaturnimi ekstremi predvsem zaradi toplotne inverzije v nižinah. QC_t porašča nevtralna ali mešanica kislo-bazičnih tal, QC_{ha} porašča bazična tla, QC₁ pa kisla tla.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

a) mešanice karbonatnih in nekarbonatnih kamenin, mineralne in kemične lastnosti njihovih preperin variirajo od kisle do nevtralne in bazične. Tudi karbonatna kamenina, prekrita z razkarbonateno preperino.

b) Dolomiti, redkeje apnenci

c) Zmerno kisla preperina, ki je nastala predvsem iz kislih nekarbonatnih kamenin (peščenjak, gl.skrilavec, tuf).

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

- a) **Evtični kambisol**, pa tudi mešanica evtričnega, distričnega in kalkokambisola. Tla so srednje globoka do globoka, večinoma z globokim, rahlim do nekoliko stijsnjениm A-horizontom, s sprstenino (zelo redko s prhnino) in nekoliko zgoščenim (B) horizontom, z opaznimi znaki premeščanja gline, mestoma tudi nekoliko pseudoglejena. Reakcija tal je neutralna do slabo kisla. Biološko so tla zelo aktivna s številnimi deževniki. Tla so dobro preskrbljena s hranilnimi elementi. Kamenitost ne presega 5%. Producijnska sposobnost tal je zelo velika. Tla so zelo stabilna.
- b) **Kalkokambisol** na dolomit, zelo dobre rodovitnosti, le na strmejših pobočjih je plitvejši in dobre rodovitnosti.
- c) **Distrični kambisol**. Ta kisla rjava tla s sprsteninastim humusom so globoka do zelo globoka, ilovnata, zmerno kisla in nizko zasičena z bazami, fiziološko zelo aktivna, s številnimi deževniki in dobre rodovitnosti.

## VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Mešani gozdovi hrasta in b. gabra s posamezno primesjo ostalih drevesnih vrst. Zradi antropogenih vplivov (steljarjenje, vpliv strupenih par in plinov rudniške topilnice v preteklosti ipd.) so v glavnem vrzelasti, drevje je slabe kvalitete. Grmovni sloj je dobro razvit, zeliščni sloj je zelo bogat, mahov skoraj ni.

2. rastlinska sestava:⁹

Osnovna kombinacija:

Drevesni sloj: beli gaber, graden, češnja, dob, smreka, lipa, maklen, rdeči bor

Grmovni sloj: pomladek drevesnih vrst, kovačni, (*Lonicera carpifolium*), tintovje (*Ligustrum vulgare*), brogovita (*Viburnum opulus*), leska (*Corylus avellana*), glog (*Crataegus monogyna et oxyacantha*), svib (*Cornus sanguinea*), robida (*Rubus sp.*), navadna trdoleska (*Evonymus europaea*)

Zeliščni sloj: višnjevi črnilec (*Melamphyrum nemorosum*), dremuljica (*Stellaria holosteia*), prosulja (*Milium effusum*), regačica (*Aegopodium podagraria*), dlakava bekica (*Luzula pilosa*), jetrnik (*Anemone hepatica*), gozdni svič (*Gentiana asclepiadea*), *Carex pilosa*, zimzelen (*Vinca minor*), mali zvonček (*Galanthus nivalis*).

Razlikovalnica za geogr. varianto: trilistna vetrnica (*Anemone trifolia*).

Dif. kombinacija za obliko s tevjem: *Hacquetia epipactis*, *Aposeris foetida*, *Asarum europaeum*

Direfencialna kombinacija za obliko z belkasto bekico: *Luzula albida*, *Oxalis acetosella*, *Maianthemum bifolium*, *Vaccinium myrtillus*, *Blechnum spicant*, *Hieracium sp.*

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opiši njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustajenimi znaki grafično predloži značilni talni 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

Združba z zelo uravnoteženimi rastiščnimi faktorji, prirodno obliko lahko moreno spremenjamo brez nevarnosti, da bi povzročili gospodarsko nevarne regresije širšega obsega. Ker je združba v bližini naselij je precej antropogeno vplivana.

### SESTOJNE RAZMERE

#### 1. oblika in struktura:

Ohranjeni sestoji imajo dvoetažno strukturo (graden in dob v zgornjem sloju, beli gaber v spodnjem sloju). Večinoma so to gospodarsko zelo vplivani sestoji spremenjeni v panjevsko obliko ali v monokulture smreke in rdečega bora. V naši g.e. prevladujejo raznодobni mešani, često vrzelasti sestoji listavcev slabše kvalitete in nizkih lesnih zalog.

#### 2. drevesna sestava:

Graden, dob, beli gaber prevladujejo. Vmes pa so še primešani oz. vnešeni smreka, rdeči bor, češnja, lipa in maklen.

#### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

Iz semena zraslo drevje uspeva zelo dobro, konkurenčno najmočnejši sta hrast in beli gaber, uspešno pa jima konkurira smreka. Panjevci so slabše rasti.

#### 4. pomlajevanje:¹²

Zadovoljivo.

#### 5. lesna zaloga in prirasteck:

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

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

¹² Oceni pomlaievanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo – posamično, skupinsko, množično. Opis zdravstveno stanje pomladka,

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

### 1. rodotvornost (plodnost)¹³

hr. - zelo db

b.ga - zelo db

sm - odl.

r.bo - zelo db

pl.list. - zelo db

### 2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

dobro dostopni tereni

### 3. izraba rastišča¹⁵

Rastišče večinoma ni dobro izkoriščeno. Z vnašanjem iglavcev, predvsem smreke v skupinah in z ukrepi za zboljšanje kvalitete bi bila izraba rastišča lahko višja.

### 4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd s pomembnimi lesno-proizvodnimi in socialnimi funkcijami.

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

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

¹⁵ Navdi rodotvornost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slabab).

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, slabab).

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRAŽBE

- slovensko ime: Predalpski in dinarski predgorski bukov gozd  
a) osrednja oblika  
b) oblika z belkasto bekico

št. 2

a) 599  
P(ha) b) 5

znak in barva  
na karti  
a), b)

HF_t HF₁

latinsko ime:¹  
Hacquetio-Fagetum, Košir (1968) var. *Anemone trifolia* et var.

*Geranium nodosum*

- a) *typicum*  
b) *Iuzuletosum albidae*

istoznačnice (sinonimi):²

Ostryo-Fagetum (Wraber) - del (boljša rastišča)

sistematska pripadnost:³

Querco-Fagetea Br.-Bl. et Vlieg 1937

Fagetalia-sylvaticae Pawl. 1928

Fagion illyricum Horvat 1938

## GEOGRAFSKA RAZSIRJENOST⁴

Predgorski vegetacijski pas v dinarskem (varianta z *Geranium nodosum*) in predalpskem svetu (var. *Anemone trifolia*). Rastišča predgorskega bukovega gozda obravnavane g.e. leže na prehodu med dinarskim in predalpskim fitogeografskim območjem, zato se tu pojavljajo razlikovalnice obeh geografskih variant.

## RASTIŠČE

1. orografsko in klimatsko:⁵
- a) Nadmorska višina (300) 450-600/800/m, vse ekspozicije, širši hrbiti hribov srednje strmi do blago nagnjenih pobočij (20°). Umirjene temperaturne razmere. Poprečna letna temperatura 7 do 8°C, poprečne letne padavine ok. 1900 mm, enakomerno razporejene tekom leta. Sneg leži 40-70 dni. Večje, manjše površine in fragmenti predvsem v predgorskem pasu. V j.delu g.e. se pojavlja na pobočjih nad Zalo, v j.z.delu v okolici Govekarja, na z.okoli Idrije, Sp.Idrije, Gor, na s.z.okoli Rovin, na v.okoli Govejka, Ledinskih Krnic, Vestnika, nad Žirovnico, na j.v.okoli Zavratca.  
b) Majhne površine in fragmenti na položnih pobočjih in zaravnkah iz karbonatno-klastičnih kamenin.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

- a) Apnenci in dolomitizirani apnenci vseh geoloških formacij, apnenec s primesjo laporja in glinastih skrilavcev. Dolomiti. Karbonatni konglomerati.  
b) Apneno-dolomiten konglomerat s primesjo peščenjakov, apnenec v menjavi z glinastim skrilavcem, laporjem in peščenjakom.

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

² Navedi sinonime in starejše označke združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Predgorski (fitoklimatski) teritorij, vč. pas. pogorje in hribov na razširjenost.

⁵ Geografska formacija, petrografska struktura.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

### 3. talne lastnosti:⁷

- a) Srednje globoka ilovnata rjava tla. Ta talni tip predstavlja višek razvoja kalko-kambisola (rjavih karbonatnih tal). Odlikuje se po zelo ugodnih fizikalnih, kemičnih in bioloških lastnostih. Tla so v ravnotežju, baze, ki se porabijo se sproti nadomeščajo tako, da je absorpcijski kompleks vedno z njimi nasičen. Zaradi tega so tla stabilna in ne reagirajo z velikimi spremembami na močne nepravilne an-tropogene 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 pokarbo-natne ostanke.
- b) Rjava tla na mešanem substratu. Tla so globoka, v zgodnjih horizontih bolj kisla, peščena in neobstojne strukture. (B)horizont je slabo kisle, 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 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*), bela čmerika (*Veratrum album*)

#### III. Razlikovalnice za dinarsko geogr.varianto:

Grmovni sloj: rumeni dren (*Cornus mas*)

Zeliščni sloj: kolenčasta krvomočnica (*Geranium nodosum*), pomladanska torilnica (*Omphalodes verna*)

#### IV. direktna kombinacija za subass. Luzuletosum: belkasta bekica (*Luzula albida*), borovnica (*Vaccinium myrtillus*), gozdna škržolica (*Hieracium murorum*).

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

Klimatogena gozdna združba predgorskega pasu s stabilnim ekološkim kompleksom in rastlinsko zgradbo. Bučev je konkurenčno najmočnejša ter potekajo vse razvojne faze preko nje. Šele po močnò spremenjenih sestojnih in ekoloških razmerah (paša, stelja, intenzivne sečnje, delovanje strupenih plinov), se pojavljajo degradacijski stadiji, ki jih zastopajo vrste manj občutljive za spremenjene vplive. Zarashanje pašnikov poteka preko številnih grmovnih vrst, med katerimi prevladuje leska in posameznih drevesnih vrst proti primarni obliki.

Sekundarna sukcesija poteka na boljših rastiščih z nižjo nadmorsko višino preko drevesnih vrst Querco-Carpinetuma. Na toplejših legah in slabših rastiščih pa preko gozda črnega gabra in kraškega jesena.

### SESTOJNE RAZMERE

#### 1. oblika in struktura:

Enodobni in skupinsko raznодobni, delno tudi panjevski sestoji bukve s posamično do skupinsko primesjo ostalih listavcev in pogosto vnešene smreke in rdečega ter črnega bora. Sestoji so povečini dobrih zasnov, zarasli in gospodarskih oblik.

#### 2. drevesna sestava:

Bučev prevladuje, vendar mestoma že dosega enak delež vnešena smreka ali celo prevladuje v manjših skupinah. Kot posamična primes je prisoten tudi gorski javor, graden, na izpostavljenih mestih rdeči bor, v nižjih predelih beli gaber, na rastiščih z višjo zračno vlogo pa tudi jelka.

#### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

Konkurenčno je najmočnejša bučev, ki je v pravilno gojenih sestojih tudi zelo dobre kvalitete. Vendar pri starejših ni tako, ker se gojenju bukve v daljni preteklosti ni dajalo poudarka. Zelo dobro uspeva smreka, ki v posamični primeri daje kvaliteten les.

#### 4. pomlajevanje:¹²

Bučev se obilno pomlajuje v skupinah in množično, obilno skupinsko in posamično pomlajevanje gorskega javorja pa pozneje ne pride do izraza zaradi dominantne vloge bukve. Dobro se posamič ali v skupinah pomlajuje tudi gospodarsko vnešena smreka.

#### 5. lesna zaloga in prirastek:

Že danes sta lesna zaloga in prirastek v ohranjenih sestojih dobra, možno pa ju bo kvantitativno, predvsem pa kvalitetno še dvigniti.

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

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

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

### 1. rodovitnost (plodnost)¹³

bukov - odlična  
gorski javor - zelo dobra  
smreka - zelo dobra  
r.bor - zelo dobra

### 2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Spravilne in prometne možnosti so dokaj ugodne.

### 3. izraba rastišča¹⁵

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

### 4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd.

## RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

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

¹⁵ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, se zadovoljivo, slaba).  
¹⁶ Opis splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabci).  
¹⁷ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slaba).

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

Št.	3
P(ha)	a) 405 b) 124
znak in barva na karti	a b
Eft	EFm

slovensko ime:

- Gorski bukov gozd  
a) osnovna oblika  
b) oblika z golšcem

latinsko ime:¹

Enneaphyllo-Fagetum, Košir ( 1956 ) 1961

- a) typicum  
b) mercurialetosum

istoznačnice (sinonimi):²

Enneaphyllo-Fagetum, Košir 1962

Abieti-Fagetum, Bartsch 1940 austroalpinum

Dentario-Fagetum, Wraber 1960 mscr., p.p.

sistematska pripadnost:³

Querco-Fagetea Br. Bl. et Vlieg. 1937

Fagetalia silvaticae Powl. 1928

Fagion illyricum Horvat 1938

## GEOGRAFSKA RAZSIRJENOST⁴

Klimaksna gozdna združba spodnjega dela gorskega vegetacijskega pasu širom Slovenije, predvsem v preddinarskem in predalpskem ( geogr.var. Anemone trifolia ) fitoklimatskem teritoriju. V kontinentalnem delu dinarskega teritorija je meja med jelovo-bukovimi in gorskimi bukovimi gozdovi zelo zbrisana. Svojstvena temu teritoriju je kolenčasta krvo-močnica ( Geranium nodosum ). V obravnavani g.e.je Eft najbolj razširjena oblika te združbe in se pojavlja na velikih in srednje velikih površinah. Ef m se pojavlja na srednje velikih in manjših razstresenih površinah.

## RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

- Spodnji del gorskega pasu - 500 do 1050 m n.v., kjer porašča planotast svet 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. ).
- Ekstremnejše reliefne razmere ( veliki nagibi, grebeni, napeta pobočja in na apnencih zelo velika površinska skalovitost in toplejše, bolj suhe lege ).

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Karbonatne kamenine : apnenci, dolomitizirani apnenci in dolomiti.

- Ponekod stranska primes silikatnih kamenin.

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

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitve združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitoekologiski (fitoklimatski) teritorij, včg. pas, pogorje in vlažna razširjenost.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

### 3. talne lastnosti:⁷

- 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 kislă do zmerno kislă, z visoko do zelo visoko zasičenostjo z bazami.

Produkcijska sposobnost tal je visoka.

- 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 neutralna do slabo kislă.

Tla često reagirajo z razredčeno solno kislino.

Produkcijska sposobnost tal je srednja.

## VEGETACIJA

### 1. fiziognomski aspekt:⁸

Bukovi sestoji s posamično primesjo plemenitih listavcev. Grmovni sloj ima majhno pokrovost. Zeliščni sloj ima dva aspekta. Spomladi so bujno razvite mlaje, ki kmalu izginejo ( se posuše ), ostanejo vse do jeseni le drobne fagetalne vrste z majhno pokrovnostjo.

Za obliko z golščem ( mercurialetosum ) so značilna bolj suha, skeletna površja, kjer v zeliščnem sloju prevladujejo drobna zelišča in trava.

### 2. rastlinska sestava:⁹

#### I. Osnovna rastlinska kombinacija:

Drevesni sloj : bukev, gorski javor, gorski brest

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, jesen

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

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

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

⁷ Navedi sistematsko označo tel, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predoti značilno kombinacijo rastiških vrst, razlikovalnice.

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

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

- a) Klimaksna gozdna združba spodnjega dela montanskega pasu. Pod posebnimi 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. Bukev se na teh rastčih ugodno pomlaja in tvori mestoma neprehodne goščave.
- b) 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 bukev v progresivni sukcesiji počasi izrime iz sestava. Močno presvetljeni sestoji so često zatravljeni s *Calamagrostis varia*, na južnih legah se mestoma pojavi *Ligaria* ( *Sesleria autumnalis* ).

### SESTOJNE RAZMERE

#### 1. oblika in struktura:

Semenski enodobni sestoji bukve s posamično primesjo listavcev-plemenitih. Ponekad 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:

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

#### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

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

#### 4. pomlajevanje:¹²

Bukev 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 obliki z golščem.

¹⁰ 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, že zadovoljiva, slaba.  
¹² Ocenji pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo – posamično, skupinsko, množično. Opis zdravstveno stanje pomladka.

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za bukev in plemenite listavce prav dobra do odlična, za smreko zelo dobra.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Na planotastem svetu so dostopne možnosti ob dobrì cestni mreži ugodne, drugod v reliefno zahtevnejšem terenu pa precej težavne.

3. izraba rastišča¹⁵

Zelo 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

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

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

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

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

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

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRAŽBE

St.	3
c)	79
P(hač)	45
znak in barva na karti	č
EFa	EFd

slovensko ime:

Gorski bukov gozd

c) oblika s podborko

č) oblika s peterolistno mlajo

latinsko ime:¹

Enneaphyllo-Fagetum, Košir ( 1956 ) 1961

c) athyrietosum

č) dentarietosum

istoznačnice (sinonimi):²

Abieti-Fagetum, Bartsch, 1940 austroalpinum

Dentario-Fagetum, Wraber 1960mscr., p.p.

sistematska pripadnost:³

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

Fagetalia silvaticae Pawl. 1928

Fagion illyricum, Horvat 1938

## GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Obliki se v g.e. pojavljata v raztresenih manjših do srednje velikih površinah ter v fragmentih, predvsem v gorskem vegetacijskem pasu, mestoma se ekstrazonalno spustita v predgorski vegetacijski pas.

## RASTIŠČE

1. oreografske in klimatske razmere:⁵

N.v. (350)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.
- č) EFd porašča predvsem starejša, hladna in često skalovita pobočja nad strmimi grapami in jarki ali z osojno lego. Ekološke razmere imajo svežehladen 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.

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

² Navedi sinonime in starejše označke združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fizikalno-geografski (fizoklimatski) teritorij, včg. pas, pogorje in načina razširjenosti.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

c) Rjava pokarbonatna tla, nekoliko koluvialna, 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.

č) 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 koluvijih se je razvil bukov gozd s podborko, ki ga karakterizira večja primes plemenitih listavcev in velika pokrovnost praproti.

č) 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, gorski brest.

Zeliščni sloj : deveterolistna mlaja ( *Dentaria enneaphyllos* ), velecvetna 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* ), krpatá podlesnica ( *P. labatum* ), prava glistovnica ( *N. f. mas* ), volčja jagoda ( *P. quadrifolia* ), črnega ( *A. spicata* ), rumena mrtva kopriva ( *L. luteum* ), dišeča perla ( *A. odorata* ) repuh ( *Petasites albus* ).

⁷ Opisi fiziognomski aspekti gozdne zdržbe v različnih letnih časih.  
⁸ Navedi znaci inice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovanice, značilne ekološke skupine itd.

⁹ Navedi sistemske označke tal, opisi njenae morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafirano, predici značilni talni profil.

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDРUЖBE¹⁰

V obeh oblikah je geneza podobna oni v osnovni združbi, le da je tu bolj poudarjen hladnejši in vlažnejši značaj rastišč. Zato poteka sukcesija 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 primesjo plemenitih listavcev in iglavcev ( sm, je ).

#### 2. drevesna sestava:

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

#### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

Bukev je konkurenčno najmočnejša in dosega na rastiščih obliko s podborko lepe dimenzijs 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 obnovo.

#### 5. lesna zaloga in prirastek:

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

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

¹¹ Last drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.  
¹² Oceni pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obično, srednje, slabo – posamično, skupinsko, množično. Opis zdravstveno stanje pomeška.

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE 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 težavnih (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

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

¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnje gospodarjenja s sestojii v skladu z bližnjimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

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

¹⁶ Odnesi med dejansko in optimizirajočo izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slabaj).

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

- Gorski bukov gozd
- d) oblika s tevjem
- e) oblika s trilistno penušo in zajčjo deteljico

latinsko ime:¹

- Enneaphyllo-Fagetum, Košir (1956) 1961
- d) hacquetietosum
- e) cardamine - oxalidetosum

istoznačnice (sinonimi):²

- Enneaphyllo-Fagetum, Košir 1962
- Abieti-Fagetum, Bötsch 1940 austroalpinum
- Dentaria-Fagetum, Wraber 1960 mscr. p.p.

sistematska pripadnost:³

- Querco-Fagetea Br. Bl. et Vlieg 1937
- Fagetalia silvaticae Pawl. 1928
- Fagion illyricum, Horvat 1938

## GEOGRAFSKA RAZSIRJENOST⁴

- d) EFha zavzema v g.e. velike sklenjene površine v spodnjem gorskem pasu, mestoma se spušča v predgorski pas in prehaja v Hacquetio-Fagetum. Na teh rastiščih je precej stadijev in zaraščenih kmetijskih površin, ker so primerna za listnjake, pašnike in travnike.
- e) EFco se pojavlja le na manjših raztresenih površinah in v fragmentih.

## RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

- d) Porašča toplejše lege, blažje nagnjena in odprta pobočja in platoje, v n.v. 500- 900 m. Kljub precejšnjim nadmorskim višinam je mezoklima relativno topla, zmanjšana je zračna vlažnost, manjša je izpostavljenost vetrovom, je pa izpostavljena pozledi.
- e) Položnejši teren s hladnejšo, vlažnejšo mezoklimo, zatišne lege.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

- d) Prevladujejo dolomitizirani apnenci triadne formacije, redkeje čisti dolomiti
- e) Dolomiti, dolomitizirani apnenci

Št.	3
P(ha)	d) 358
	e) 9
znak in barva	
na karti	e
EFha	EFco

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

² Navesti sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fizikalno-geografski (fitoklimatski) teritorij, včg. pas, pogorje in na razširjenost.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

### 3. talne lastnosti:⁷

- d) Kompleks rjavih rendzin in plitvih do srednje globokih rjavih karbonatnih tal s sprstninasto obliko humusa. Zračnost, vlažnost ter biološka aktivnost tal so ugodne, rodovitnost dobra.
- e) Plitva do srednje globoka rjava tla na dolomit, sveža, skeletna ( dolomitni drobir ), imajo dobro razkrojen humus. So dobre rodovitnosti.

### VEGETACIJA

#### 1. fiziognomski aspekt:⁸

- d) Gorski bukov gozd z bogatim zeliščnim slojem, kjer najdemo številne vrste, značilne za predgorski bukov gozd ( *Hacquetio-Fagetum* ) toda brez raznih termofilnih drevesnih vrst in grmovnih vrst ter z revnim grmovnim slojem.
- e) Sklenjen bukov gozd s slabo razvitim grmovnim in in dobro razvitim zeliščnim slojem, z značilno preprogo trilistne penušen zajčje deteljice Značilen aspekt ji dajejo nizka zelišča z visoko pokrovnostjo.

#### 2. rastlinska sestava:⁹

##### I. Osnovna kombinacija :

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

##### II. Diferencialna kombinacija za obliko s tevjem :

zeliščni sloj : velika pokrovost tevja ( *Hacquetia epipactis* ), smrdljivi regrat ( *Aposeris foetida* ), kolesasti mleček ( *Euphorbia amygdaloides* ), črni teloh ( *Helleborus niger* ).

##### III. Diferencialna kombinacija za obliko s trilistno penušo - zajčja deteljica :

zeliščni sloj : trilistna penuša ( *Cardamine trifolia* ), zajčja deteljica ( *Oxalis acetosella* )

##### IV. Ostala rastlinska kombinacija :

grmovni sloj : navadni volčin ( *Daphne mezereum* ), alpsko kosteničevje ( *Lonicera alpigena* ), črno kosteničevje ( *Lonicera nigra* )

zeliščni sloj : golšec ( *Mercurialis perennis* ), gozdni šaš ( *Carex sylvatica* ), ciklamen ( *Cyclamen europaeum* ), velevetni šatraj ( *Calomintha grandiflora* ), pomladanska torilnica ( *Omphalodes verna* ), deveterolistna mlaja ( *Dentaria enneaphyllos* ) idr.

⁷ Navedi sistematsko označko tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustajenimi znaki, grafično prikazti značilni talni profil.

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

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

- d) Toplejša varianta osnovne združbe, vendar specifičnega nastanka, ki se pod posebnimi mezoklimatskimi pogoji dvigne precej visoko ( nad 900 m ). Pri uravnoteženih pogojih je podzdružba dokaj stabilna. Sekundarna sukcesija poteka preko združbe termofilnih listavcev.
- e) Vlažnejša in hladnejša varianta osnovne združbe s stabilnimi ekološkimi razmerami.

## SESTOJNE RAZMERE

### 1. oblika in struktura:

Enodobni, pretežno čisti sestoji bukve. Posamezno je primešan gorski javor. Pod antropogenim vplivom mestoma primešana smreka.

### 2. drevesna sestava:

Bukev, sm. dobro, ostale vrste slabše.

### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

Dobro se pomlajuje bukev v skupinah.

### 4. pomlajevanje:¹²

### 5. lesna zaloga in prirastek:

Srednje lesne zaloge in prirastek.

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

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

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

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

### 1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za bukev dobra.  
smreka - dobra  
plemeniti listavci slabše

### 2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Dokaj gladek teren z manjšimi nagibi pogojuje ugoden dostop in prometne možnosti.

### 3. izrabu rastišča¹⁵

Z ustrezno primesjo iglavcev ( smreke ) bi bilo možno izrabo rastišča še povečati.

### 4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozdovi.

## RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

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

¹⁴ Navedi prevladajočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁵ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoj v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

¹⁶ Navedi namembnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, se zadovoljiva, slab).

¹⁷ Opis splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slab).

¹⁸ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, slab).

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRAŽBE

St.	3
f)	12
P(ha)	g) 8
znak in barva na karti	
F	g
EFcv	EFca

slovensko ime:

- Gorski bukov gozd  
f) oblika z gorsko šašuljico  
g) oblika z belim šašem

latinsko ime:¹

- Enneaphyllo-Fagetum  
f) calamagrostidetosum variae  
g) caricetosum albae

istoznačnice (sinonimi):²

- Enneaphyllo-Fagetum, Košir 1962  
Abieti-Fagetum, Borch 1940 austroalpinum  
Dentario-Fagetum, Wraber 1960 mscr., p.p.

sistematska pripadnost:³

- Querco-Fagetum Br. Bl. et Vlieg. 1937  
Fagellalia silvaticae Powl. 1928  
Fagion illyricum 1938

## GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Obliki se pojavljata na večji površini le v severozahodnem delu g.e. EFcv zavzema večjo sklenjeno površino na j.z. pobočju hrbta Kozji hrbet, EFcv pa na grebenih hriba Gradišče. Drugje se obliki pojavljata le na majhnih površinah in v fragmentih.

## RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

- f) Strmejša pobočja, hrbiti in grebeni s toplimi, sušnimi ekološkimi razmerami. Sestoji so presvetljeni, izpostavljeni vetrovom.  
g) Strmi skalnatni grebeni, vršički, pomoli z ekstremno sušno-toplimi ekološkimi razmerami.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Dolomiti, dolomitizirani apnenci.

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

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fiziografski (fitoklimatski) teritorij, v.g. pas, pogorje in leta na razširjenost.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

- f) Plitve do srednje globoke, suhe prhninasto-sprsteninaste rendzine, v žepih rjave rendzine in plitva rjava tla. Slabša rodovitnost.
- g) Plitve prhninasto-spersteninaste rendzine, v žepih in razpokah globlje. Slabo rodovitne.

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

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

⁹ Navrди znacilnice oziroma znacilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, živilske ekološke skupine itd.

## VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

- F) Vrzelast bukov gozd, značilno močno zatravljen s *Calamagrostis varia*.
- g) Slabo rastoč bukov gozd s primesjo termofilno kserofilnih drevesnih, grmovnih, zeliščnih, travnih in šašnih vrst.

2. rastlinska sestava:⁹

I. Diferencialna rastlinska kombinacija za obliko z gorsko šašuljico:

zeliščni sloj : gorska šašuljica ( *Calamagrostis varia* )

II. Diferencialna komb. za obliko z belim šašem :

zeliščni sloj : beli šaš ( *Carex alba* ), sinjezeleni šaš ( *Carex glauca* ), prstasti šaš ( *C. digitata* ).

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

Obliki sta v okviru združbe najbolj sušni. Sta edafsko in mezoklimatsko pogojeni, imata paraklimksen značaj. Pri premočnem odpiranju sklepa se zatravljenost in sušnost, ki močno ovirata pomlajevanje, še povečata. Predstavlja prehod v azonalne termofilne bukove združbe (*Calamagrostidi variae-Fagetum*, *Carici albae-Fagetum* ipd.,).

### SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

2. drevesna sestava:

- f) bukev, gorski javor, smreka.
- g) Bukev, g. javor, črni gaber, mali jesen, mokovec.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Slaba.

4. pomlajevanje:¹²

Slabo.

5. lesna zaloga in prirastek:

Nizki.

¹⁰ Opisi razvojno smer združbe, navedi vrroke progressivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazu.

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

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

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Slaba.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Slaba.

3. izraba rastišča¹⁵

Dobra.

4. namembnost¹⁶

Polvarovalni gozd

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

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

¹⁴ Podaj oljviri predlog nadaljnega gospodarjenja sestoji v skladu z bicoškimi 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 Opisi splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).

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

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Gorski bukov gozd z deveterolistno mlajo

h) oblika s pomladansko torilnico

i) oblika z dišečo perlo      j) oblika z zajčjo deteljico

latinsko ime:

*Enneaphyllo-Fagetum*, Košir 1962

h) *omphalodetosum*

i) *asperuletosum*

j) *oxolidetosum*

istoznačnice (sinonimi):²

*Enneaphyllo-Fagetum*, Košir 1962

*Abieti-Fagetum*, Bartch 1940 *austroalpinum*

*Dentario-Fagetum*, Wraber 1960 mscr. p.p.

sistematska pripadnost:³

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

*Fagetalia silvaticae* Powl. 1928

*Fagion illyricum* Horvat 1938

St. 3	
h)	82
P(ha) i}	19
j)	11
znak in barva	
na karti	
h	i
	j
EFo	EFas EFox

## GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Vse tri oblike se pojavljajo na manjših do srednjih površinah in v fragmentih, predvsem v osrednjem delu g.e. EFo se pojavlja pogosteje in tudi na večjih površinah.

## RASTISČE

### 1. orografske in klimatske razmere:⁵

Blažji nagibi ali izravnani, vrtačast svet, platoji, položnejši grebeni, plitvi zaobljeni jarki.

od 600-850 m n.v. v naši enoti od 600 - 1000 m n.v.

Enake klimatske razmere kot v osrednji obliki združbe, razlike so le v talnih lastnostih, pri EFox večja vlažnost in hladnost, blažji nagibi.

### 2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Apnenci, delomitizirani apnenci in dolomiti. EFo tudi na laporjih, pri EFox mestoma primes kremenovih peskov.

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

² Navedi sinonime in starejše označke združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

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

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

### 3. talne lastnosti:⁷

- h) Rjava pokarbonatna izprana tla na apnencih in laporjih ( manjša površinska skalovitost )  
Tla so srednje globoka do globoka s sprsteninasto obliko humusa, drobljiva, pri dnu kompaktna, strukturalna, 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 zasolenostjo z bazami. Rodovitnost tal je visoka.
- i) 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.
- j) Globoka, sveža rjava tla na karbonatih, često s primesjo kremenovih peskov, izprana, in rahlo zakisana, s prhninasto-sprsteninasto obliko humusa. Rodovitnost tal je srednja do visoka.

### VEGETACIJA

#### 1. fiziognomski aspekt:⁸

- h) Značilen fiziognomski aspekt daje obliki združbe pretežno čista bukev, slabo razvit grmovni sloj in bogat zeliščni sloj, predvsem drobne nizke vrste ( torilnica, zajčja deteljica ).
- i) Tej obliki bukovega gozda daje značilen aspekt velika pokrovnost gozdnega prvenca ( *Asperula ( Galium ) odorata*  ).
- j) Bukvi je na teh rastiščih pogosto primešana smreka in plemeniti listavci. Grmovni sloj je slabo razvit. V močno razvitem zeliščnem sloju prevladujejo neutrofilne, higrofilne in acidofilne vrste. Tej obliki daje preko cele vegetacijske dobe značilen aspekt zajčja deteljica, ki prekriva tla v obliki preproge.

#### 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*
- III. Diferencialna rastlinska vrsta za obliko z zajčjo deteljico :  
zeliščni sloj : *Oxalis acetosella*, *Maianthemum bifolium*, *Athyrium f. femina*

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

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

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

Te gozdne podzdružbe spadajo v klimatogeno skupino gorskega bukovega gozda. Ekstrazonalno se spuste v nižje predele. Zgradba teh podzdružb je zelo stabilna, ter poteka obnova sestojev pri normalnih sečnjah preko bukve. Pri večjih golosekih in zaraščanjih vstopajo v progresivno sukcesijo 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. Pri obliki z zajčjo deteljico navadno večja primes smreke.

### 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 in jelka. 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 pomlajujejo ( izprana zakisana tla ).

### 5. lesna zaloga in prirastek:

Visoke lesne zaloge in prirastek.

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

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

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

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDРUŽBE IN NJENEGA RASTIŠCA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Odlična, 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

¹³ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slab).  
¹⁴ Opis splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).  
¹⁵ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, slaba).

¹⁶ Navedi prečiščeno namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.).  
¹⁷ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja sestoji v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRAŽBE

Št. 3

slovensko ime: Gorski bukov gozd z deveterolistno mlajo

P(ha) 3

k) oblika z belkasto bekico

znam in barva  
na karti k)

EF₁

latinsko ime:¹

Enneaphyllo-Fagetum, Košir 1960

k) Iuzuletosum albidae

istoznačnici (sinonimi):²

Enneaphylli-Fagetum, Košir (1956)1961

Abieti-Fagetum, Bartsch 1940 austroalpinum, Wraber 1960, p.p.

Dentario-Fagetum, Wraber 1960 mscr., p.p.

sistematska pripadnost:³

Querco-Fagetum Br.-Bl. et Vlieg 1937

Fagetalia silvaticae Powl. 1928

Fagion illlyricum Horvat 1938

## GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Oblika se pojavlja na dveh manjših površinah pri vasi Korita, drugje pa le v fragmentih.

## RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

Pojavlja se na srednje strmih prisojnih pobočjih med 650 do 800 m n.v.  
Je talno in mezoklimatsko pogojena oblika gorskega bukovega gozda.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Lapor s primesjo peščenjaka

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

² Navedli sinonime in starejše ozname združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistemske enote.

⁴ Fizikalno-geografski (filoklimatski) teritorij, vč. pas. pogorje in planina razširjenost.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

### 3. talne lastnosti:⁷

- k) Srednje globoka, izprana rjava tla na mehkih karbonatih. Njihova reakcija je zmerno kisla do nevtralna. Rodovitnost teh tal je srednja. Značilna je večja skeletnost v vseh talnih horizontih in večja humoznost zgornjega talnega horizonta.

## VEGETACIJA

### 1. fiziognomski aspekt:⁸

Za ta bukov gozd je značilno, da se v zeliščnem sloju pojavljajo tako bazifilne kot neutrofilne in acidofilne rastlinske vrste.

### 2. rastlinska sestava:⁹

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

II. Ostala rastlinska kombinacija:

*Anemone trifolia*, *Salvia glutinosa*, *Sanicula europaea*, *Viola sylvestris*,  
*Daphne mezereum*, *Senecio fuchsii*, *Pteridium aquilinum*, *Carex sylvatica*, *Solidago virgaurea* itd.

⁷ Navedi sistematsko označo tal, opisi njene morfološke, fizičkalne in kemične lastnosti, z ustrezenimi čudki gratico predoči značilni talni profili.

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

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

Oblika predstavlja prehod iz Enneaphyllo-Fagetum v zmernoadicofilni bukov gozd (Luzulo-Fagetum). Je dokaj stabilna, tako da gre večina progresivnih razvojnih smeri preko bukve. Pri močnejših ekstenzivnih posegih se močno uveljavi tudi b.gaber, češnja, hrast in drugi listavci. Zaraščanje kmetijskih površin poteka tudi preko smreke z orlovo praprotjo.

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

## SESTOJNE RAZMERE

### 1. oblika in struktura:

Raznодobni bukovi gozdovi, ki jih je oblikovalo kmečko prebiranje.

### 2. drevesna sestava:

Bukov in posamična primes smreke, g.javorja, češnje, b.gabra.

### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

Srednja

### 4. pomlajevanje:¹²

Dobro, z bu in sm

### 5. lesna zaloga in prirastek:

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

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

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠCA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za bu, sm, g.ja. dobra

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Zelo ugodna

3. izraba rastišča¹⁵

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

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd.

## RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

¹³ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)  
¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnjega posodobarjenja s sestoj v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnimi rastišča in ekonomskimi zitevami.

¹⁵ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, se zadovoljava, slaba).  
¹⁶ Opis splošne predvsem pa lokalne premetne in spravilne možnosti (ugodne, težave, slab).  
¹⁷ Odnos med dejanskim optimiziranjem izrabe rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slab).

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

- Dinarski gozd jelke in bukve  
a) oblika s spomladansko torilnico  
b) oblika z gorskim javorom

latinsko ime:¹

- Abieti-Fagetum dinaricum**  
a) *omphalodetosum*, Tregubov ( 1952 ) 1957  
b) *aceretosum*

istoznačnice (sinonimi):²

- Fagetum silvaticae australe abietetosum**, Horvat 1936

St.	4
P(ha)	a) 86
	b) 4
	znak in barva
	na karti b
	AFo AFac

sistematska pripadnost:³

- Querco-Fagetea**, Br.BI. et Vlieg 1937  
**Fagetalia silvaticae**, Pawl. 1928  
**Fagion illyricum**, Horvat 1938

## GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

- a) Afo se pojavlja na večjih površinah v južnem delu g.e. To je planotast svet v okolini vasi Gore, Gornje Dole, Dolnje Dole.  
b) AFac se pojavlja le na manjših raztresenih površinah v celotnem arealu združbe jelke in bukve.

## RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

- a) Uspeva v pasu 550-1000 m na zakraselih platojih ali rahlo do zmerno nagnjenih pobočjih in vseh legah.  
V naši g.e. se pojavlja predvsem v n.v. okoli 800 m.
- b) Dna in pobočja vodnih jarkov, povirja, vrtače, utrijene in porasle groblje. Sveže do vlažne rastiščne razmere, prevladujejo hladnejše ali senčne lege, značilna je slaba cirkulacija zraka, toda brez zastojev hladnega zraka.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

- Apnenci, dolomitizirani apnenci.**  
a) tudi na dolomitih v menjavi z apnenim konglomeratom

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

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, včg. pas, pogorje in lokacija razširjenosti.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

### 3. talne lastnosti:⁷

- a) Pokarbonatna rjava tla, s sprstenino ( površinska skalovitost pod 15 % ), srednje globoka do globoka na apnencu in dolomitiziranem apnencu. Tla so srednje globoka do globoka, ilovnata do z glinasto ilov. ( B ) B hor., sveža, sprsteninasta, s hitrim razkrojem organskih snovi, pri površini gosto, po globini talnega profila pa redko in enakomerno prekoreninjena, s prosto do pri dnu nekoliko zadržano drenažo, z zmerno kislo reakcijo in visoko zasičenostjo z bazami. Producjska sposobnost tal je zelo visoka.
- b) Humusna, vlažna, žepasto razvita sivo rjava tla v kompleksu z rjavo in sprsteninasto rendzino, plitva do srednje globoka, tudi na karbonatno-silikatni podlagi, navtralno bazična do rahko kisla.

### VEGETACIJA

#### 1. fiziognomski aspekt:⁸

- a) Značilen fiziognomski aspekt daje ohranjeni oblici združbe prevladujoča jelka s primešano in podstojno bukvijo, slabo razvit grmovni sloj in bogat zeliščni ( predvsem drobne nizke vrste ). Ker je naša enota na meji ilirskega florističnega področja, so prav te vrste slabše razvite in redkejše, med nje sodi pomladanska torilnica.
- b) Za to obliko jelovo-bukovega gozda je značilna močna primes plemenitih listavcev, ki jim ustrezajo sveža rastišča in bogat zeliščni sloj, ki ga sestavljajo mezofilno-higrofilni elementi.

#### 2. rastlinska sestava:⁹

##### I. Značilna rastlinska kombinacija za združbo :

drevesni sloj : jelka, bukev

grmovni sloj : kranjska krhlika ( *Rhamnus fallax* )

zeliščni sloj : oskorica ( *Artemisia agrimonoides* ), trilistna penuša ( *Cardamine trifolia* ), velecvetni šetrnjak ( *Calamintha grandiflora* ), deveterolistna mlaja ( *Dentaria enneaphyllos* ), zajčica ( *Prenanthes purpurea* ),

##### II. Diferencialna rastlinska kombinacija za obliko s pomladansko torilnico :

grmovni sloj : lovorolistni volčin ( *Daphne laureola* )

zeliščni sloj : pomladanska torilnica ( *Omphalodes verna* )

##### III. Diferencialna rastlinska kombinacija za obliko z gorskim javorem :

drevesni sloj : gorski javor, ( *Acer pseudoplatanus* )

zeliščni sloj : *Petasites albus*, *Lanium orvala*, *Urtica dioica*, *Lunaria rediviva*, *Phyllitis scolopendrium*.

##### Ostala rastlinska kombinacija :

drevesni sloj : smreka, gorski javor, gorski brest,

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

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

⁷ Opisi fiziognomski aspekti gozdne združbe v različnih letnih časih.  
⁸ Navedi znacilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

⁹ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke-fizikalne in kemične lastnosti, z ustajenimi znaki grafično predčoči značilni talni profil.

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

- a) Optimalno razvita in najbolj razširjena subasociacija visokega krasa. Zaradi stabilnosti ekološkega kompleksa se ne pojavljajo degradacijski stadiji. Primarna sukcesija iz travnika poteka preko leske in smreke, sekundarna pa preko posečnih vrst : leske, maline, lepiljive kadulje, konjske grive, jagode idr. Pod posebnimi pogoji ( hladnejše lege ) se združba spusti tudi v predgorski pas, kjer pa precej zgubi na stabilnosti svojega ekološkega kompleksa.
- b) Oblika je pogojena s specifično mezoklimo in tlemi. Sekundarna sukcesija poteka preko bukve in javorja ( Acer-Fagetum ), ker se pri večjih posegih teže uveljavlja jelka. Rado nastopi bujno zapleveljenje z malino, visokimi zelišči, praprotmi, ki ovirajo prirodno pomlajevanje.

## SESTOJNE RAZMERE

### 1. oblika in struktura:

- a) Običajni za to obliko so prebira lni gozdovi jelke in bukve v razmerju 8 : 2, v našem primeru je del površin AFo tudi zabukovljen in zasmrečen.
- b) Raznодobni mešani sestoji jelke in bukve, z močno primesjo plemenitih listavcev v polnilnem sloju. ( javor, brest, v. jesen ). Pod gospodarskim vplivom ( intenzivne sečnje ) mestoma prevladujejo plemeniti listavci.

### 2. drevesna sestava:

- a) V ohranjenih sestojih prevladuje jelka, sledi ji bukev in posamič primešani plemeniti listavci. Pod vplivom človeka pa je ponekod tudi večja primes smreke.
- b) Jelka, bukev, g. javor, g. brest, v. jesen, smreka, v nižjih legah beli gaber, maklen.

### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

- a) Buvev in jelka sta konkurenčno enako močni. Jelka je dobre kvalitete in dosega velike dimenziije. Buvev prirašča predvsem v mladosti, kasneje jo pa nekoliko zavira vladajoča jelka. Dobro rast kažejo tudi smreka in plemeniti listavci.
- b) Iglavci in buvev-dobra rast in kvaliteta, plemeniti listavci-dobra rast, a slabša kvaliteta zaradi pomanjkanja nege v preteklosti.

### 4. pomlajevanje:¹²

V dinarskih gozdovih jelke in bukev v vseh oblikah je problematično pomlajevanje jelke. Precej bolje se pomlajuje bukev, ki mestoma zabukovlja rastišča, precej ugodno pa tudi plemeniti listavci ( vlažna sveža mesta ).

### 5. lesna zaloga in prirastek:

- a) Gospodarsko visokovredni ( kapitalni ) gozdovi. V ugodnih rastiščih in sestojnih razmerah 400 do 500 m³/ha lesne zaloge in dajejo 6 - 10 m³/ha letnega prirastka.
- b) V do 400 m³/ha, p okoli 7 m³.

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

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.  
¹² Oceni pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo — posmerno, skupinsko, množično. Opis zdravstveno stanje pomladka.

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

### 1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za vse vrste je plodnost prav dobra do odlična.

### 2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

- a) Izravnан, planotast svet pogojuje ugoden dostop in prometne možnosti.
- b) Specifičen relief otežuje dostopnost, lokalne prometne možnosti so mestoma ugodne.

### 3. izraba rastišča¹⁵

Zelo dobra do odlična.

### 4. namembnost¹⁶

Visoko donosni gospodarski gozdovi.

- b) S pravočasno nego v mladostnih razvojnih fazah je možno povečati kakovost plemenitih listavcev.

## RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

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

¹⁴ Podaj oljivni predlog nadaljnega gospodarjenja sestoji v skladu z bioloskimi lastnostmi dresesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahlevani.

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

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

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRAŽBE

slovensko ime:

- Dinarski gozd jelke in bukve  
 c) oblika s podborko  
 č) oblika s peterolistno mlajo

latinsko ime:¹

*Abieti-Fagetum dinaricum*, Tregubov ( 1952 ) 1957

- c) *athyrietosum*  
 č) *dentarietosum*

St.	4
P(ha)	c) 73 č) 66
znak in barva na karti	c
AFa	AFd

istoznačnice (sinonimi):²

*Fagetum silvaticae australe abietetosum*, Horvat 1936

sistematska pripadnost:³

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

*Fagetalia silvaticae*, Powl. 1928

*Fagion*, Horvat 1928

## GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Raztreseno po dinarskem svetu, zlasti na bolj svežih zaprtih mestih.

V g.e. Dole se obliki pojavljata v južnem delu. Poraščata številne raztresene manjše površine. Poleg gorskega sveta se v hladnih legah pojavljata tudi ekstrazonalno v predgorskem svetu.

## RASTIŠČE

### 1. orografske in klimatske razmere:⁵

Obliki se pojavljata v n.v. ( 400 ) 800 do 1000 ( 1100 ) m, kjer poraščata :

- c) dna in pobočja vrtač, dolin, širokih jarkov, ki imajo značaj koluvialnosti. Prevladujejo hladnejše lege in sveže do vlažne rastiščne razmere. Značilna je slaba cirkulacija zraka, mezoklimatske razmere pa nimajo značaja zato je hladnega zraka.  
 č) strma pobočja, hladne lege, mestoma skalovita površja, sveže do vlažne rastiščne razmere.

### 2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Apnenci in dolomitizirani apnenci, predvsem AFa tudi na mešanih karbonatno - silikatnih matičnih substratov npr. pestro in pogosto menjavane sljudnatih glineno-peščenih plasti s sljudnatim dolomitom, lapornatim in oolitnim apnencem, ali dolomit, narinjen na tufe ipd., vendar ima preperina vedno nevtralno-bazičen do rahlo kisel in svež značaj.

¹ Latinski naziv po srednjeevropski soli (J. Braun-Blanquet).  
² Navedi sinonime in starejše ozname združbe.  
³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Orografske (fitoklimatske) teritorij, včg. pas, pogorje in alna razširjenost.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

- c) Močno humozna, delno koluvialna tla, tudi globoka, rumenorjava, sveža tla na gl. skrilavcih. To talno obliko zelo radi jemljemo kot primer izenačenih in dobrih kemičnih, fizičalnih in bioloških lastnosti, katerih odraz je visoka produktivnost in stabilitet talnega kompleksa. Organska snov se v povprečnih pogojih vlage in toplote hitro razkroji in s pomočjo talne favne dobro zmeša z zemljo. Tla so rahla, zračna in sveža.
- č) Humusna vlažna, žepasto razvita rjava tla na apnencu in dolomitu. Glavna značilnost tal je velika količina tesno vezane organske snovi in izredno aktivna talna favna. Površina tal je mestoma skalovita, organska snov nastopa v obliki močno mineralne deževniške sprstenine ( A hor ), tudi ( B ) hor. je običajno temno rjav od tesno vezane organske snovi.

Tla pod obema oblikama so zelo produktivna, zlasti to velja za c).

## VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Poleg jelke in bukve je značilna za ta rastišča pogosta primes plemenitih listavcev, ki jim odgovarjajo rastiščne razmere.

- c) Sveži, vlažni in koluvialni značaj pogojuje obilico praproti in visokih neutrofilnih zelišč. Tudi grmovni sloj je zmerno razvit.
- č) Za zeliščni sloj so značilna vlagoljubna zelišča.

2. rastlinska sestava:⁹

I. Značilna rastlinska kombinacija :

Drevesni sloj : jelka, bukev

Grmovni sloj : kranjska krhlika ( *Rhamnus fallax* )

Zeliščni sloj : oskorica ( *Arenaria agrimonoides* ), trilistna penuša ( *Cardamine trifolia* ), velevetni šatraj ( *Calamintha grandiflora* ), deveterolistna mlaja ( *Dentaria enneaphyllos* ), zajčica ( *Prenanthes purpurea* ).

II. Dif. rastl. kombinacija za obliko s podborko:

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

III. Dif. komb. za obliko s peterolistno mlajo:

Zeliščni sloj: peterolistna mlaja ( *Dentaria digitata* ), kranjska bunika ( *Scopolia carniolica* ), velika mrtva kopriva ( *Lanium ovala* ), krpatá podlesnica ( *Polystichum lobatum* ), jelenov jezik ( *Phyllitis scolopendrium* ).

IV. Ostala rastlinska kombinacija :

Drevesni sloj : smreka, gorski javor, g. brest, v. jesen

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

⁷ Opisi fiziognomski aspekt gozdne zdržbe v različnih letnih časih.  
⁸ Navedi znacilnice ozemlja značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, znacilne ekološke skupine itd.

⁹ Navedi sistemsko označo tal, opisi njenе morfološke, fizičalne in kemične lastnosti, z ustavljenimi znaki grafično predoci značilni talni profil.

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDРUŽBE¹⁰

Obe obliki sicer vstopata v klimaksno skupino dinarsko jelovo-bukovih gozdov, vendar sta pogojeni edafsko in mezoklimatsko. Sekundarna sucesija poteka preko gozda plemenitih listavcev ( Ulmo-Aceretum ). Po večjih posegih se težje uveljavljata zopet jelka in bukev, saj rado nastopi bujno zapleveljenje ( robide, visoka zelišča, praproti ), ki močno zavre prirodno pomladitev.

## SESTOJNE RAZMERE

### 1. oblika in struktura:

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

### 2. drevesna sestava:

Poleg prevladajoče jelke nastopa še bukev, ki je na koluvijih ( dna vrtač ) konkurenčno nekoliko slabša, sicer pa so povsod posamezno in skupinsko primešani plemeniti listavci ( gorski javor in gorski brest ). Mestoma so večje kulture smreke.

### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

Zaradi ugodnih mezoklimatskih in edafskih razmer je rast bukve, jelke, smreke in plemenitih listavcev zelo ugodna.

### 4. pomlajevanje:¹²

V ohranjenih ( ustrezno mešanih ) gozdovih se vse vrste ugodno pomlajajo. V kolikor pa se sestoji preveč odpirajo se razbohotijo praproti in visoka zelišča, ki lahko v večji meri zavrejo prirodno pomlajevanje vseh drevesnih vrst.

### 5. lesna zaloga in prirastek:

V pravilno gojenih gospodarskih gozdovih je možno doseči že visoke donose. Lesna zaloga do 400 ( 450 ) m³/ha, prirastek do 10 m³.

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

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

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

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠCA

### 1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za jelko in plemenite listavce je plodnost odlična, nekoliko slabša je le za bukev, zlasti tam, kjer nastopajo koluvialna rastišča ( dna vrtač ).

### 2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

c) Dobra.

č) Glede na reliefne posebnosti ( strmi nagibi, skalovja ali dna in obroba vrtač ) je dostopnost otežena ne glede na razmeroma dobro prometno mrežo.

### 3. izraba rastišča¹⁵

Prav dobra do odlična.

### 4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozdovi zelo visokih donosov, zlasti oblika s podborko.

## RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

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

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

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

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

¹⁷ Odnos med državsko in optimizirano izrabito rastišča (odlična, zelo dobra, slab).

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

Št.	4
d)	123
P(ha)	e) 9
d	e

slovensko ime:

- Dinarska gozdna združba jelke in bukve  
d) osrednja oblika  
e) oblika s trilistno penuso in zajčjo deteljico

latinsko ime:¹

- d) Abieti-Fagetum dinaricum ( Treg. 1957, typicum ( Wrab 1960 )  
e) cardamine - oxalidetosum

znamenje in barva  
na karti

d e

Af^t Af^c

istoznačnice (sinonimi):²

Fagetum croatium abietetosum, Horvat 1958 p. max.p.

sistematska pripadnost:³

Querco-Fagetea Br.BI. et Vlieg 1937

Fagetalia silvaticae Pawl. 1928

Fagion illyricum, Horvat ( 1928 ) 1950

## GEOGRAFSKA RAZSIRJENOST⁴

Interferenčni fitoklimatski teritorij, osrednji in zgornji del gorskega vegetacijskega pasu.  
V obravnavani g.e. zavzema Af^t večje površine, zlasti v jugovzhodnem delu,  
Af^c je manj pogosta in se pojavlja le na manjših raztresenih površinah.

## RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

N.v. 600 - 1000 m..

Srednje strma pobočja ali zaravnice, rahlo razgiban mikrorelief. Površina terena je na dolomitu navadno gladka, na apnencu mestoma močneje skalovita.

Nagib -0-25°. Vse lege.

Povprečne letne padavine 2500 mm in več, stabilen ekološki kompleks.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Apnenec, dolomitiziran apnenec, dolomit. Af^t je pogosteji na apnencih, Af^c na triadnih dolomitih.

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

² Navedi sinonime in starejše označke združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitoklimatski (fitoklimatski) teritorij, vrg. pas, pogorje in ločna razširjenost.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

### 3. talne lastnosti:⁷

- d) V kompleksu rendzin in rjavih tal z značilno neenakomerno globino talnega profila prevladujejo rjave rendzine s prehodom v plitva do srednje globoka rjava tla, dobro diferencirana v horizonte s postopnimi prehodi.
- e) Sprsteninaste in rjave rendzine do plitva rjava tla. Tla so stabilna, dobro produktivna, v osrednji obliki v povprečju boljša, zračnost in vodni režim sta ugodna, močnejše erozije ni.

## VEGETACIJA

### 1. fiziognomski aspekt:⁸

- d) Jelovo-bukov gozd, ki po svojem videzu predstavlja prehode med posameznimi subasociacijami tako, da nobena od teh ne prevladuje popolnoma. Za fiziognomski aspekt je značilna precej močna in zelo enakomerna površinska kamenitost.
- e) Jelovo-bukov gozd s slabo razvitim grmovnim slojem in značilnim zeliščnim slojem, običajna na gladkih dolomitnih pobočjih.

### 2. rastlinska sestava:⁹

#### I. Značilna rastlinska kombinacija :

drevesni sloj : jelka, bukev

grmovni sloj : *Daphne mezereum*

zeliščni sloj : oskorica (*Arenaria agrimonoides*), velevetni šatraj (*Calamintha grandiflora*), deveterolistna mlaja (*Dentaria enneaphyllos*), zajčica (*Prenanthes purpurea*),

#### II. Diferencialna rastlinska kombinacija za osrednjo obliko :

Zaradi svojega mozaičnega značaja deferencialnih vrst nima. Od ostalih subasociacij se razlikuje predvsem ekološko in fiziognomsko.

#### III. Diferencialna rastlinska kombinacija za AFco :

zeliščni sloj : *Cardamine trifolia*, *Oxalis acetosella*, *Adenostyles glabrae*, *Dentaria bulbifera*.

#### IV. Ostala rastlinska kombinacija :

drevesni sloj : smreka, g. javor, jerebika, v. jesen, g. brest,

grmovni sloj : *Lonicera alpigena*, *Sorbus aria*, *So. aucuparia*, *Rosa pendulina*, *Rubus ideaus*.

zeliščni sloj : *Paris quadrifolia*, *Vaccinium myrtillus*, *Senecio fuksi*, *Fragaria vesca*, *Mycelis muralis*, *Cyclamen europaeum*, *Euphorbia amygdaloides* itd., *Asplenium viride*.

Mahov je precej: *Polytrichum attenuatum*, *Dicranum scoparium*, *Pleurozium schreberi*, itd.

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

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne zdruze v različnih letnih časih.  
⁹ Navedi značilne ozirne značilnosti rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

- d) AFt predstavlja neko povprečno obliko ( sredinsko ), v kateri ne prevladuje izrazito nobena varianta dinarske jelovo-bukove združbe. Mozaična vegetacijska podoba se ujema z mozaičnostjo talnih enot in razgibanostjo reliefa. Predočuje stabilno in trajno obliko združbe. Antropogeni vplivi so ponekod spremenili prirodno obliko te združbe, posledice so bolj ali manj čisti bukovi sestoji ali manjše smrekove kulture.
- e) Stabilna oblika z ugodnimi ekološkimi razmerami.

## SESTOJNE RAZMERE

### 1. oblika in struktura:

Ohranjeni sestoji ^{so} semenski in dvoslojni ( jelka v gornjem, bukev v polnilnem sloju ), zabukovljeni so delno panjevski in enomerni.

### 2. drevesna sestava:

Poleg jelke in bukve je ponekod zastopana tudi smreka. Plemeniti listavci se uveljavljajo v hladnejših legah.

### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

Zelo dobra, v nižjih legah jelka izgubi na vitalnosti ( sušenje ), in se bukev bolj veljači.

Dobro pa uspeva smreka.

### 4. pomlajevanje:¹²

Srednje, posamično ali skupinsko. Bukev se bolje pomlajuje kot jelka. Mestoma pomlajevanje smreke in g. javorja.

### 5. lesna zaloga in prirastek:

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

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

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

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRAUŽBE IN NJENEGA RASTIŠCA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Zelo dobra.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Zelo dobra.

3. izraba rastišča¹⁵

Dobra do slaba.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd.

## RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

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

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

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

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

St.	4
P(ha)	f) 71
	g) 2
znak in barva	
na karti	g
AFm	AFF

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

2. Navedi sinonime in starejše oznake združbe.
3. Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.
4. Fizikalni (fizoklimatski) teritorij, vč. pas, pogorje in na razširjenost.
- slovensko ime:
- Dinarski gozd jelke in bukve
- f) oblika s trpežnim golšcem
- g) oblika z gozdro bilnico

latinsko ime:¹

*Abieti-Fagetum dinaricum*, Tregubov (1952) 1957

- f) *mercurialetosum*, Treg.
- g) *festucetosum*, Wrab.

istoznačnice (sinonimi):²

*Fagetum silvaticae australe abietetosum*, Horvat 1936

sistematska pripadnost:³

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

*Fagetalia silvaticae*, powl. 1928

*Fagion illyricum*, Horvat 1938

## GEOGRAFSKA RAZSIRJENOST⁴

Povsod po Dinarskem pogorju, s tem da se oblika z gozdro bilnico pojavlja mozaično po kontinentalnem delu visokega Krasa in le v gorskem pasu, oblika z golšcem pa se spusti tudi nizko v predgorski pas.

V obravnavani g.e. je AFm precej pogosta in porašča številne majhne do srednje velike površine. AFF je redka in se pojavlja predvsem v fragmentih, mestoma tudi na nekoliko večjih površinah.

## RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

N.v. 800-1000 m

- napeta pobočja, grebeni, zaobljeni vrhovi. Na apnenih podlagah je značilna velika površinska skalovitost.
- Kljub veliki količini padavin vladajo na rastiščih sušnejše mezoklimatske razmere ( plitva tla, velik površinski odtok ).
- AFm porašča toplejše lega, AFF pretežno severne in zahodne ( prepokane ).

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Dolomit, dol. apnenec, apnenec.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

⁷ Opis gozdnih združb Tem-4a

3. talne lastnosti:⁷

- f) Plitva do srednje globoka, skeletna do zelo skeletna rjava rendzina s prhninasto sprstenino na apnencu in dolomitiziranem apnencu ( površinska skalovitost do 90 % na apnencu ). Tla so plitva do srednje globoka, nekoliko stisnjena, struktura, ilovnata, skeletna, do zelo skeletna, sveža, gosto prekoreninjena, biološko aktivna, z redkimi deževniki, s prosto drenažo, zelo slabo kisla, s prostimi karbonati v spodnjem delu talnega profila. Producija sposobnost tal je srednja, odvisna od globine in skeletnosti tal ( preskrba z vodo ).
- g) Rjava rendzina do rjavokarbonatna tla, mestoma izprana, s prhninasto sprstenino in mestoma s surovim humusom na apnencu ( površinska skalovitost do 60 % ). Tla so plitva do globoka, struktura, ilovnata do melastoilovnata, suha, suha do sveža, zelo skeletoidna, s prhninasto sprstenino in mestoma s surovim humusem, gosto do zelo gosto prekoreninjena, s prosto drenažo. Producija sposobnost tal je srednja do visoka.

## VEGETACIJA

### 1. fiziognomski aspekt:⁸

V ohranjenih gozdovih prevladuje jelka nad bukvijo, nekoliko bolj je razvit grmovni sloj, še posebej pa zeliščni, v katerem prevladujeta ( po oblikah ) trpežni golšec oziroma gozdna bilnica.

Fiziognomski aspekt predstavljajo "sušne" vrste dinarskih gozdov. ( *Mercurialis*, *Cirsium*, itd ).

### 2. rastlinska sestava:⁹

#### I. Značilna rastlinska kombinacija :

Drevesni sloj : jelka, bukev

Grmovni sloj : kranjska krhlika ( *Rhamnus fallax* )

Zeliščni sloj : oskorica ( *Artemisia agrimonoides* ), trilistna penuša ( *Cardamine trifolia* ), velevetni šatraj ( *Calamintha grandiflora* ), deveterolistna mlaja ( *Dentaria enneaphyllos* ), zajčica ( *Prenanthes purpurea* ).

#### II. Dif. rastlinska kombinacija za obliko s trpežnim golšcem :

Grmovni sloj : bradavičasta trdoleska ( *Eryngium verrucosa* )

Zeliščni sloj : golšec ( *Mercurialis perennis* ), kokorik ( *Cyclamen europaeum* ),

Mahovni sloj : *Ctenidium moluscum*

#### III. Dif. rastlinska kombinacija z gozdnim bilnico :

Zeliščni sloj : gozdnna bilnica ( *Festuca silvatica* ), prosulja ( *Millium effusum* ), gozdnna šašuljica ( *Calamagrostis arundinacea* )

#### IV. Ostala rastlinska kombinacija :

Drevesni sloj : smreka, gorski javor

Grmovni sloj : nav. volčin ( *Daphne mezereum* ), alpsko kosteničevje ( *Lonicera alpigena* )

Zeliščni sloj : žanikelj ( *Sanicula europaea* ) kolesnik ( *Euphorbia amygdaloides* ), rumena mrtva kopriva ( *Lamium galeobdolon* ), idr.

⁷ Opisi fiziognomski aspekti gozdne združbe v različnih letnih časih.  
⁸ Navedi znaci rastlinske oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

⁹ Navedi sistematsko označo tal, opisi njenе morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predstavi značilni talni profil.

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

- f) Edafsko pogojen paraklimaks. Zaradi strmih in pretežno topnih leg ter skalovitega površja je degradacija pri nepravilnem gospodarjenju hitra in zelo intenzivna ( po golosečnjah se erodirajo tla ). Sekundarna sukcesija je zelo dolgotrajna in poteka na višjih, toplejši legah pretežno preko bukve, na hladnejših pa preko bukve s primesjo aceretalnih elementov, na nižjih in topnih legah pa preko bukve in večje primesi termofilnih listavcev. V tem zadnjem slučaju se najtežje regenerira jelka.
- g) Ker ta gozdna združba nastopa kot edafski in mezoklimtski paraklimaks ( skalovja, skeletnost, vetrovi ), je zelo občutljiva na kake večje gospodarske posege v njeno zgradbo. Do najhujših posledic ne pride ( erozija, ogolelosti površja ), ker se v takih slučajih močno razbohoti že prisotna gozdna bilnica ( *Festuca silvatica* ), ki s svojim rušnatim ko-reninskim sistemom veže tla. Po drugi strani pa predstavlja bilnica škodo za obnovo gozda : s svojo gosto rušo povečuje površinski odtok padavin, izsušuje rastiše in predstavlja resno oviro za kakršnokoli pomlajevanje, zlasti še za jelko.

### SESTOJNE RAZMERE

#### 1. oblika in struktura:

Mešan gozd jelke in bukve pretežno nepravilne prebiralne strukture. Razmerje obeh drevesnih vrst se v splošnem zelo spreminja: v ohranjenih sestojih, hladnejših legah na apnenem substratu odločno prevladuje jelka nad bukvijo, na bolj strmih južnih legah, apneno-dolomitnem substratu in v presvetljenih sestojih pa bukev nad jelko.

#### 2. drevesna sestava:

V ohranjenih sestojih prevladuje jelka nad bukvijo, od drugih drevesnih vrst pa so posamič primešani plemeniti listavci in smreka.

#### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

Nekoliko zaostreni rastiščni faktorji ne dopuščajo zadovoljive rasti obema glavnima drevesnima vrstama. Boljši rastiščni pogoji vladajo na hladnejših ekspozicijah. Nepravilno gospodarjenje je v teh labilnih rastiščih lahko vzrok slabemu pomlajevanju jelke.

#### 4. pomlajevanje:¹²

Splošen problem pomlajevanja jelke, zlasti na teh nekoliko sušnih rastiščih. Znatno bolje se pomlajuje bukev, pa tudi smreka. Večjo oviro pomlajevanju lahko predstavlja gosta ruša gozdne bilnice, ki se razbohoti po presvetlitvah.

#### 5. lesna zaloga in prirastek:

Zaradi slabših rastiščnih razmer je donos gozda nekoliko omejen, zaloge znašajo v najboljših primerih do 300 m³/ha v AFm in do 400 m³/ha v AFF.

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

- e) zadovoljiva do dobra
- f) dobra do zelo dobra

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Dostopnost je zaradi strmin in skalovitosti slabša, lokalne prometne možnosti so mestoma ugodne.

3. izraba rastišča¹⁵

V ohranjenih sestojih prav dobra do odlična, v zabukovljenih zadovoljiva do dobra.

4. namembnost¹⁶

**Gospodarski gozdovi.**

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

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

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

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

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

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

- slovensko ime: Dinarski gozd jelke in bukve  
h) oblika z gozdnim planinščkom.  
i) oblika z gozdnino šašuljico

Št.	4
h)	5
P(ha)	i) 2
znak in barva na karti	

latinsko ime:¹

- Abieti-Fagetum dinaricum*, Tregubov (1952) 1957  
h) *homoginetosum*  
i) *calamagrostidetosum arundinaceae*

istoznačnice (sinonimi):²

- Fagetum silvaticae australe abietetosum*, Horvat 1936

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

sitematska pripadnost:³

- Querco-Fagetea*, Br. Bl. et Vlieg 1937  
*Fagetalia silvaticae*, Powl. 1928  
*Fagion illyricum*, Horvat 1938

## GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Dinarski fitoklimatski teritorij, gorski vegetacijski pas. V g.e. se pojavljata obe oblici le v manjših raztresenih otočkih in fragmentih.

## RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

- h) Izrazito hladne ekspozicije, strma in skalovita do pečinasta pobočja z nagibi do  $45^{\circ}$ , visoka relativna zračna vlažnost.  
i) Valovita, položna do strma pobočja s toplo-sušnejšimi razmerami na mešani karbonatno-silikatni podlagi.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

- h) Dolomit in dolomitizirani apnenci triadne in jurske formacije.  
i) Menjanje rumenkastosivega dolomita in sljudnatega skrilavca in peščenjaka. Skrilavec in peščenjak vsebujejo karbonatno komponento.

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

### 3. talne lastnosti:⁷

- j) Globoka sveža rjava tla na karbonatih s primesjo kremenovih peščenjakov, izprana in rahlo zakisana, mestoma močno skeletna. Producija sposobnost tal je visoka do srednja.
- k) Srednje globoka rjava rendzina do globoka rjava karbonatna tla, na apnencih močnejša skalovitost ( do 70 % ), na dolomitih skeletna, tla so sveža in zračna. Produktivnost tal je dobra do prav dobra.

## VEGETACIJA

### 1. fiziognomski aspekt:⁸

- j) Poleg jelke in bukve je na teh rastiščih pogosta primes smreke in plemenitih listavcev. Grmovni sloj je slabo razvit. V močno razvitem zeliščnem sloju prevladujejo neutrofilne, higrofilne in acidofilne vrste.
- k) V tem jelovo-bukovemu gozdu med zelišči prevladuje prehlajenka (*Asperula* (*Galium*) *odorata*), ki mestoma v preprogah pokriva tla in daje združbi značilen aspekt.

### 2. rastiinska sestava:⁹

#### I. Značilna rastiinska kombinacija :

drevesni sloj : jelka, bukev

grmovni sloj : kranjska krhlika (*Rhamnus falax*)

zeliščni sloj : oskorica (*Arenaria agrimonoides*), trilistan penuša (*Cardamine trifolia*), velevetni šatraj (*Calamintha grandiflora*), deveterolistna mlajša (*Dentaria enneaphyllos*), zajčica (*Prenanthes purpurea*),

#### II. Diferencialna rast. kombinacija za oxalidetosum :

drevesni sloj : smreka, javor

grmovni sloj : *Lonicera nigra*

zeliščni sloj : zajčja deteljica (*Oxalis acetosella*), *Maianthemum bifolium*, *Vaccinium myrtillus*, *Athyrium f. femina*,

mahovni sloj : *Polytrichum attenuatum*

#### III. Diferencialna rastiinska kombinacija za asperuletosum :

zeliščni sloj: *Asperula odorata* (dišeča perla)

#### IV. Ostala rastiinska kombinacija :

grmovni sloj : navadni volčin (*Daphne mezereum*), alpsko kosteničevje (*Lonicera alpigena*), jerebika (*Sorbus aucuparia*), planinski šipek (*Rosa pendulina*), lovorolistni volčin (*Daphne laureola*),

zeliščni sloj : žanikelj (*Sanicula europaea*), kolesnik (*Euphorbia amygdaloides*), rumena mrtva koprica (*Lamium galeobdolon*), trpežni golšec (*Merceris perennis*), gozdna bilnica (*Festuca sylvatica*), zajčji lapuh (*Mycelis muralis*).

^e Opis fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

^g Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastiinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

Navedi sistematsko označo tel, opisi njenе morfološke, fiziikalne in kemične lastnosti, z ustavljenimi znaki grafično preduti značilni talni profil.

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDРUŽBE¹⁰

- j) Oblika z zajčjo deteljico je edafsko pogojena. Posledica močnejših posegov ali izsekovanja jelke so stadiji z bukvijo, g. javorjem ali smreko.
- k) AFas je stabilna oblika z osrednjimi ekološkimi razmerami. Posledica golosečenj so več ali manj čisti in enomerni bukovi sestoji (zabukovljenost). Mestoma večja primes smreke in g. javorja.

### SESTOJNE RAZMERE

#### 1. oblika in struktura:

Pretežno semenski sestoji eno ali dvoslojne strukture.

#### 2. drevesna sestava:

- j) Poleg jelke, bukve in g. javorja je ponekod zelo močno zastopana smreka.
- K) Jelka, bukev, posamezna primes sm in g. javorja.

#### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

- j) Zelo dobra.
- k) Dobra.

#### 4. pomlajevanje:¹²

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

#### 5. lesna zaloga in prirastek:

- j) V do 600 m³/ha p do 7 m³.
- k) V do 450m³/ha p do 6 m³.

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

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

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

### 1. rodovitnost (plodnost)¹³

- h) Dobra do zadovoljiva.
- i) Dobra.

### 2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

- h) Razgiban relief in površinska skalovitost otežkočata dostop in spravilo.  
Lokalne prometne možnosti so mestoma ugodne.
- i) Dobra.

### 3. izraba rastišča¹⁵

Dobra do slaba (zabukovljenost, sušice).

### 4. namembnost¹⁶

- h) Gozdovi varovalnega in komaj še gospodarskega značaja.
- i) Gospodarski gozd na rastišču relativno labilnega ekološkega kompleksa.

## RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

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

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

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

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

¹⁷ Odnos med dejanskim in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slabaj).

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

St.	4
P(ha)	1) 226
m)	4
znak in barva na karti	m

AFha AFcv

slovensko ime:

Dinarsko gozdna združba jelke in bukve

- l) oblika s tevjem
- m) oblika z gorsko šašuljico

latinsko ime:¹

- l) *Abieti-Fagetum dinaricum* ( Tregubov 1957 ) hacquetietosum
- m) *calamagrostidetosum variae*

istoznačnice (sinonimi):²

sistematska pripadnost:³

*Querco-Fggetea* Br. Bl. et Vlieg 1937

*Fagetalia silvaticae* Pawl. 1928

*Fagion illyricum*, Horvat 1928, 1950

## GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

- l) v arealu dinarskih jelovo-bukovih sestojev predgorski in spodnji ter srednji del montanskega vegetacijskega pasu. V naši g.e. zavzema precejšnje komplekse po celotnem te- ritoriju.
- m) Manjše raztresene površine na presvetljenih in vetru eksponiranih terenih; eksponirani grebeni in vrhovi.

## RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

l) N.v. 400 - 1000 m

- blago nagnjena in rahlo valovita pobočja
  - tople ekspozicije prevladujejo
  - mezoklima ima toplejše obeležje
- m) N.v. 600 - 1000 m
- strmejša pobočja ( nagib 15-35 °), grebeni, vrhovi
  - vse lege, prevladujejo severne in zahodne ( vpliv burje )
  - ekstremnejše rastiščne razmere, večja površinska kamenitost

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

l) Dolomit, dolomitizirani apnenec, apneno dolomitni konglomerat

- m) Prevladujejo dolomiti, redkeje apnenci

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

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrščavaj združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, veg. 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

- j) Globoka sveža rjava tla na karbonatih s primesjo kremenovih peščenjakov, izprana in rahlo zakisana, mestoma močno skeletna. Producija sposobnost tal je visoka do srednja.
- k) Srednje globoka rjava rendzina do globoka rjava karbonatna tla, na apnencih močnejša skalovitost ( do 70 % ), na dolomitih skeletna, tla so sveža in zračna. Produktivnost tal je dobra do prav dobra.

## VEGETACIJA

### 1. fiziognomski aspekt:⁸

- j) Poleg jelke in bukve je na teh rastiščih pogosta primes smreke in plemenitih listavcev. Grmovni sloj je slabo razvit. V močno razvitem zeliščnem sloju prevladujejo neutrofilne, higrofilne in acidofilne vrste.
- k) V tem jelovo-bukovemu gozdu med zelišči prevladuje prehlajenka (*Asperula* (*Galium*) *odorata*), ki mestoma v preprogah pokriva tla in daje združbi značilen aspekt.

### 2. rastlinska sestava:⁹

#### I. Značilna rastlinska kombinacija :

drevesni sloj : jelka, bukev  
grmovni sloj : kranjska krhlika (*Rhamnus falax*)  
zeliščni sloj : oskorica (*Arenaria agrimonoides*), trilistan penuša (*Cardamine trifolia*), velevetni šatraj (*Calamintha grandiflora*), deveterolistna mlajščica (*Dentaria enneaphyllos*), zajčica (*Prenenthes purpurea*),

#### II. Diferencialna rast. kombinacija za oxalidetosum :

drevesni sloj : smreka, javor  
grmovni sloj : *Lonicera nigra*  
zeliščni sloj : zajčja deteljica (*Oxalis acetosella*), *Maianthemum bifolium*, *Vaccinium myrtillus*, *Athyrium f. femina*,  
mahovni sloj : *Polytrichum attenuatum*

#### III. Diferencialna rastlinska kombinacija za asperuletosum :

zeliščni sloj: *Asperula odorata* ( dišeča perla )

#### IV. Ostala rastlinska kombinacija :

grmovni sloj : navadni volčin (*Daphne mesereum*), alpsko kosteničevje (*Lonicera alpigena*), jerebika (*Sorbus aucuparia*), planinski šipek (*Rosa pendulina*), lovorolistni volčin (*Daphne laureola*),  
zeliščni sloj : žanikelj (*Sanicula europaea*), kolesnik (*Euphorbia amygdaloides*), rumena mrtva koprica (*Lamium galeobdolon*), trpežni golšec (*Mercieria perennis*), gozdna bilnica (*Festuca sylvatica*), zajčji lapuh (*Mycelis muralis*).

Navedi sistematsko označko tal, opisi njene morfološke, fizičkalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predaji značilnih talnih profil.

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

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

- I) Gozdna združba jelke in bukve s tevjem je edafsko, reliefno in mezoklimatsko pogoje na suboasociacija osnovne združbe. V svoji sestavi ima množico rastlinskih vrst iz predgorskega bukovega gozda ( *Hacquetio-Fagetum* ). Toplejše obeležje rastišča je vzrok delni labilnosti gozdne združbe. To se odraža v slabri regeneraciji jelke, če porušimo ugodno sestojno klimo. Posledica premočnih sečenj se kaže v degradacijskih stadijih. Stadij smreke in bukve je nastal potem ko se zaradi odprtrega sklepa jelka ponovno ni mogla uveljaviti.
- m) Oblika je edafsko in mezoklimatsko pogojena in ima paraklimaksen značaj. Pri premočnem odpiranju sklepa pa se zatravljenost in sušnost, ki močno ovirata pomlajevanje, še povečata. Pod antropogenim vplivom je jelka marsikje izginila in nastali so stadiji z bukvijo, ki se ji mestoma pridruži smreka.

## SESTOJNE RAZMERE

### 1. oblika in struktura:

- I) Skupinsko mešani sestoji jelke ( sm ) in podstojnih listavcev. Zabukovljeni sestoji so enomerni in enoslojni.
- m) Vrzelasti, enoslojni, raznодobni sestoji bukve s primesjo jelke, drevje zaradi burje deformirano, nizke rasti, močno razvezano.

### 2. drevesna sestava:

- I) Jelka, smreka, bukev, g. javor, g. brest, črni gaber, mokovec,
- m) Biološko najmočnejša bukev prevladuje, sledi ji jelka, rada se pojavlja smreka in je mestoma obilnejša, enako tudi g. javor.

### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

- I ) dobra  
m) slaba

### 4. pomlajevanje:¹²

Slabo, posamično.

### 5. lesna zaloga in prirastek:

- I ) V 400 m³/ha, p 6 m³  
m) V 300 m³/ha, p 4 m³

# GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

## 1. rodovitnost (plodnost)¹³

- j) prav dobra do odlična.
- k) Dobra do prav dobra.

## 2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Dobra.

## 3. izraba rastišča¹⁵

Dobra do prav dobra.

## 4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozdovi.

## RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

- ¹³ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)
- ¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja sestoji v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.
- ¹⁵ Odnos med dejansko in optimalno izrabto rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slab).
- ¹⁶ Opisi splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).
- ¹⁷ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slab).

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime: Dinarski jelovo-bukov gozd

n) oblika z rojo

St.	4
P(ha n).	1
znak in barva na karti	n)
AFs	

latinsko ime:¹

**Abieti-Fagetum dinaricum**

n) seslerietosum

istoznačnice (sinonimi):²

sitematska pripadnost:³

**Querco-Fagetea, Br.BI.et Vlieg 1937**

**Fagetalia silvaticae, Powl. 1928**

**Fagion illyricum, Horvat 1938**

## GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

h) Litoralni del Dinaridov. Tvori prehod v primorski bukov gozd (Sesleri(et)o-Fagetum). Majhna površina v J.delu g.e. (nad zaselkoma Markič in Koritar).

## RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

N.v. 800 m.

h) Zmerno strma pobočja. Pretežno suhe, tople, južne lega. Kaže vpliv submediteranskega klimata.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Dolomiti, dolomitizirani apnenci, apnenci.

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

² Navedi sinonime in starejše označke združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fizikalno-geografski (filoklimatski) teritorij, včg. pas, pogorje in ločna razširjenost.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

- I) Plitva do srednje globoka ilovnata rijava karbonatna tla, mestoma rijave rendzine, sorazmerno visoko produktivna
- m) Suha, plitva do srednje globoka, prhninasta do sprsteninasta-prhninasta rendzina z značilnim slojem travne ruše šašuljic (*Calamagrostis sp.*), majhne kapacitete tal za vodo, izsuševanje tal zaradi izpostavljenosti vetrovom

## VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

- I) Jelovo-bukov gozd z zelišči, značilnimi za dinarski predgorski bukov gozd (*Hacquetio-Fagetum*) : tevje, žanikelj, smrdeči regrat itd, večja prisotnost grmovnih vrst.
- m) Bučev števično močno prevladuje nad jelko. Značilen aspekt daje obliki velika pokrovnost gorske šašuljice in drugih trav.

2. rastlinska sestava:⁹

I. Značilna rastlinska kombinacija :

drevesni sloj : bukev, jelka

zeliščni sloj : trilistani penuša (*Cardamine trifolia*), oskorica (*Anemone agrimonoides*), velevetni šatraj (*Calamintha grandiflora*), deveterolistna mlaja (*Dentaria enneaphyllos*), zajčica (*Prenanthes purpurea*), lepljivi osat (*Cirsium erisithales*)

II. Diferencialna rastlinska kombinacija za obliko s tevjem :

zeliščni sloj : tevje (*Hacquetia epipactis*), črni teloh (*Helleborus nigra*), svinjska lakinica (*Aposeris foetida*), žanikelj (*Sanicula europaea*),

III. Diferencialna rastlinska kombinacija za obliko z gorsko šašuljico :

zeliščni sloj : gorska šašuljica (*Calamagrostis varia*),

IV. Ostala rastlinska kombinacija :

drevesni sloj : smreka, g. javor

grmovni sloj : *Daphne mezereum*, *Sorbus aucuparia*, *Lonicera*, nagnoj,

zeliščni sloj : *Mercurialis perennis*, *Euphorbia amygdaloides* itd.

⁷ Opisi fiziognomski aspekt gozdne zdržbe v različnih letnih časih.  
⁸ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovainice, značilne ekološke skupine itd.

⁹ Navedi sistematiko oznako tal, opisi njenе morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predstavljeni značilni talni profili.

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

- n) AFs predstavlja prehod med dinarskim gorskim jelovo-bukovim gozdom in pri-morskim predgorskim bukovim gozdom. Močnejši posegi vodijo v čiste bukove gozdove, na bolj toplih in sušnih legah v gozd bukve in termofilnih listavcev.

## SESTOJNE RAZMERE

### 1. oblika in struktura:

- n) Mešani sestoji bukve, smreke, jelke nepravilne prebiralne strukture.

### 2. drevesna sestava:

- n) Bukev, smreka, jelka, mokovec, gorski javor.

### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

- n) Srednja

### 4. pomlajevanje:¹²

Pri normalni zastornosti je pomlajevanje uspešno, zlasti za smreko in bukev. Problematično je pomlajevanje jelke. Pri močnejših presvetlitvah se močno razbohotijo trave, ki onemogočajo pomlajevanje.

### 5. lesna zaloga in prirastek:

- p) V do 300 m³, p do 6 m³.

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

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

# GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

## 1. rodotovitnost (plodnost)¹³

- I ) dobra
- m ) slaba

## 2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

- I ) dobra
- m ) slaba

## 3. izraba rastišča¹⁵

dobra

## 4. namembnost¹⁶

- I ) gospodarski gozd
- m ) polvarovalni gozd

## RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

¹³ Navedi prevladajočo 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 rodotovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba).  
¹⁶ Opisi splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).  
¹⁷ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slaba).

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Bazofilni borov gozd.

latinsko ime:¹

*Genisto-Pinetum, Tomažič (1940) 1971*

St.	5
P(ha)	2
znak in barva na karti	
GP	

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 edafске pogojnosti je združba raztreseno razširjena po vsej Sloveniji, največ je strnjene površine naseljuje v Polhograjskem hribovju, Zasavju, Posotelu ipd.  
V naši enoti nastopa le na manjših raztresenih površinah in v fragmentih.

## RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵  
Navadno porašča grebene in zelo strma, napeta pobočja in izrazite tople eksponicije (S, SW, W) v predgorskem pasu.  
Zaradi strmih, edafsko revnih in izrazito južnih leg je mikroklima kljub humidni makroklimi suha s povdarjenimi temperaturnimi ekstremi.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Triadni dolomiti in dolomitizirani apnenci.

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

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, vég. 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

- h) Kompleks suhih prhninasto-sprsteninastih rendzin in plitvih do srednje globokih rjavih karbonatnih tal. Zaradi submediteranskih vplivov vlada občasna sušnost v tleh.

## VEGETACIJA

### 1. fiziognomski aspekt:⁸

- h) Jelovo-bukov gozd s srednje razvitim grmovnim slojem. V močno razvitem zeliščnem sloju značilno prevladuje roja (*Sesleria autumnalis*).

### 2. rastlinska sestava:⁹

#### I. Značilna rastlinska kombinacija:

Drevesni sloj: bukev, jelka

Zeliščni sloj: trilistna penuša (*Cardamine trifolia*), oskorica (*Artemisia agromionoides*), velevetni šetraj (*Calamintha grandiflora*), deve terolistna mlaja (*Dentaria enneaphyllos*), zajčica (*Prenanthes purpurea*), lepljivi osat (*Cirsium erisithales*).

#### II. Diferencialna rastlinska kombinacija za obliko z rojo:

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

Ostala rastlinska kombinacija:

Drevesni sloj: smreka, mokovec, g. javor

Grmovni sloj: *Daphne mezereum*, *Rosa pendulina*, *R. arvensis*

Zeliščni sloj: *Mercurialis perennis*, *Anemone nemorosa*, *Cyclamen europaeum*, *Galium silvaticum*, *Dentaria enneaphyllos*, *Luzula nemorosa*, *Artemisia agromionoides*, *Viola silvestris* itd.

⁷ Opisi fiziognomski aspekti gozdne združbe v različnih letnih časih.  
⁸ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice značilne ekološke skupine itd.

⁹ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predstavljeni značilni taini profil.

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

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

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 nemogoča, 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:

Prevladujoč rdeči bor s posamezno primesjo smreke in skupin termofilnih listavcev ( mali jesen, črni gaber ).

#### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

Bor konkurenčno najmočnejši, venadr je zaradi skromnih rastuščnih 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 Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.  
¹² Oceni pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo — posamično, skupinsko, množično. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

### 1. rodovitnost (plodnost)¹³

n) Za bukev dobra do prav dobra, za je, sm, rdeči bor dobra, za ma slabša.

### 2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Dobra

### 3. izraba rastišča¹⁵

Prav dobra.

### 4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd, mestoma s poudarjeno varovalno funkcijo.

## RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

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

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

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

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

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

## 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

istožnačnice (sinonimi):²

Št.	6
a)	152
P(ha)b)	4
c)	23
znak in barva na karti	
a	b
c	
ArFt	ArFh
	ArFha

sitematska pripadnost:³

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

*Fagetalia silvaticae*, Pawl. 1928

*Fagion illyricum*, Horvat 1938

## GEOGRAFSKA RAZSIRJENOST⁴

Strma dolomitna pobočja širokem Slovenije. Zaradi edafske pogojenosti združba ni vezana niti na fitoklimatske teritorije, niti na določen vegetacijski pas. V naši enoti pokriva velike strjene komplekse na pobočjih nad Idrijco, Žirovnico, Pritoki Osojnice in drugje.

## RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

- a) Porašča izrazito hladne lege ( N, NE ) v višjih legah tudi W, S, E, na strmih, valovitih dolomitskih pobočjih v nadmorskih višinah 350 - 950 m, kjer se izoblikuje posebna mezoklima, ki močno modificira makroklimo, temperature so nižje, temperaturni ekstremi so bolj izenačeni, odtočni vodni koeficient je zelo visok, izrazita pa zračna vlažnost.
- b) Potencirano strme, hladne, vlažne lege, navadno manjše površine.
- c) Oblika s tevjem porašča boljša, položnejša, toplejša rastišča ( vzhodne, zahodne lege ), srednje velikosti. Predstavlja prehod v zonalne združbe.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Dolomiti triadne dobe, redkeje dolomitizirani apnenci, nikoli pa ne apnenci.

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

² Navedi sinonime in starejše ozname združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistemske enote.

⁴ Fitoklimatski (fitoklimatski) teritorij, vrg. pas, pogorje in lokacija razsirjenosti.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

### 3. talne 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 povečini suha.

Ekoški 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 gozdici 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 tomentosa* ), skalna krhlika ( *Rhamnus saxatillis* ) itd.

zeliščni sloj : pomladanska resa ( *Erica carnea* ), triroba košeničica ( *Genista januensis* ), šemborec ( *Cytisus purpureus* ), jajčar ( *Leontodon incanus* ), gorski vrednik ( *Teucrium montana* ), rjava rdeča močvirnica ( *Epipactis atropurpurea* ), kokošivec ( *Cynanchum vincetoxicum* ), nemška španska detelja ( *Dactyrium germanicum* ), gorska šašuljica ( *Calamagrostis varia* ), sivi jajčar ( *Leontodon incanus* ) itd.

⁷ Navedi sistematsko označo tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustajenimi znaki grafično predči znacilni talni profil.

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

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

Združba je edafsko-mezoklimatsko pogojena. Pri zmernem gospodarjenju ima razmeroma stabilen ekološki kompleks, pri močnejših posegih pa se močno poveča erozijska dejavnost. Ob večjih svetlobnih razmerah pridobi na pokrovnosti gabrovec, sicer potekajo vse razvojne smeri preko bukve. Sekularna sukcesija poteka v smeri predgorske bukove združbe *Hacquetio-Fagetum homogynetosum* ali v smeri gorske bukove združbe *Enneaphyllo-Fagetum* ali proti *Abieti Fagetum*. Zaradi strmih leg in plitvih dolomitnih rendzin se združba po degradacijski počasi obnavlja. Ima polvarovalni značaj in pogojno gospodarski pomen. Oblika z gozdnim planinščkom (*homogynetosum*) nakazuje poslabšane rastiščne razmere (večje strmine, skalovja, plitva dolomitna rendzina, slabša rast drevja) kot taka ima povsem varovalen pomen.

### SESTOJNE RAZMERE

#### 1. oblika in struktura:

Semenec in panjevec, večinoma enodobne strukture, Bukvi je posamično primešan črni gaber in gorski javor. V zaprtih legah ponekod jelka, v višjih legah tudi smreka.

#### 2. drevesna sestava:

Bukev je konkurenčno zeb močna in tudi na najekstremnejših rastiščih te združbe (oblika s planinščkom - *homogynetosum*) lahko konkurira ostalim drevesnim vrstam. Primešana sta ji črni gaber in gorski javor, vnešena pa je smreka, ki najbolje uspeva po jarkih in spodnjih delih pobočij.

#### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

Bukev je konkurenčno najmočnejša, vendar uspeva slabše, zelo dobro uspeva gabrovec in daje odličen les, nekoliko slabše pa smreka.

Za bukev pa so značilne večje višine in manjše debeline (rastišča drogovnjakov).

#### 4. pomlajevanje:¹²

Pomlajevanje bukve je srednje, v skupinah. Delno se sestoji obnavljajo tudi iz panja, zlasti v obliki z gozdnim planinščkom.

#### 5. lesna zaloga in prirastek:

- omejena produkcijska sposobnost  $V = 200-250 \text{ m}^3$ ,  $p = 3 - 4 \text{ m}^3$ .
- Strogo varovalni namen  $V = 150 \text{ m}^3$ .
- $V$  do  $300 \text{ m}$ ,  $p = 4 \text{ m}^3$ .

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

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

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠCA

### 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, sicer pa komaj zadovoljiva le s primarnimi drevesnimi vrstami.

### 4. namembnost¹⁶

Varovalni gozdovi predvsem pred delovanjem pobočne erozije.

## RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

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

¹⁴ Podaj okvirni predlog nadujnjega gospodarjenja s stekoj 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, slabša).

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

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

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Termofilni gozd bukve in gabrova

- a) osnovna oblika
- b) oblika s tevjem

latinsko ime:¹

Ostryo-Fagetum, Wraber 1954 mscr., p.p.

- a) typicum
- b) hacquetietosum

istoznačnice (sinonimi):²

Cephalanthero-Fagetum, Oberdorfer 1957

St.	7
a)	214
P(ha) b)	145
znak in barva na karti	
a	b
OFt	OFha

sitematska pripadnost:³

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

Fagetalia silvaticae, Pawl. 1928

Fagion illyricum, Horvat 1938

## GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Zaradi edafske pogojenosti ni gozdna združba vezana niti na vegetacijske pasove, niti na geografske teritorije. Na njej ugodnih rastiščih se pojavlja širok Slovenije. Na obravnavanem območju se pojavlja na številnih, raztresenih, večjih in manjših površinah.

## RASTIŠČE

### 1. orografske in klimatske razmere:⁵

Vezana je na prisojne lege in strma, dolomitna pobočja, pretrgana z globokimi jarki v razponu 400 do 950 m n.v.

Za vodo nepropustna dolomitna podlaga povečuje odtočni koeficient, povečana je insolacija, zato vlada občasna sušnost rastišč.

Mezoklimatske razmere so toplejše s poudarjenimi temperaturnimi ekstremi. V intervalu združbe oblika s tevjem zavzema boljša rastišča in predstavlja prehod v zonalne združbe ( Hacquetio-Fagetum ).

### 2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Dolomiti in dolomitizirani apnenci triadne formacije, redko apnenci.

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

² Navedi sinonime in starejše označke združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fito-geografski (fitoklimatski) teritorij, včg. pas, pogorje in ločna razširjenost.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

### 3. talne lastnosti:⁷

- a) Prhninasta do prhninasto-sprsteninasta rendzina na dolomitu in dolomitiziranem apnencu z manjšo primesjo surovega humusa na strmih, nekoliko polzečih strmih pobočjih brez ali z zelo redkimi skalami na površini.
- Tla so plitva do srednje globoka, rahla, drobljiva, ilovnata, sveža, zelo skeletoidna do skeletna, srednje do gosto prekoreninjena, z deževniki s prosto drenažo. Reakcija tal je zelo slaba kisla do alkalna.
- Zasičenost z bazami je zelo visoka. Producijnska sposobnost tal je majhna do srednja, odvisno od globine profila. Tla so podvržena eroziji.
- b) Tla pod obliko z gozdnim planinščkom ( homogynetosum ) pa so še potencirano slaba, saj je njihov razvoj zaradi velikih, včasih prepadnih strmin, skalovja in pečevja ter "jedrih" dolomitov povsem zavrt. Zato je njihova rodovitnost zelo majhna, združba pa ima varovalni pomen. Strma dolomitna pobočja dovoljujejo le razvoj plitvih močno skeletnih rendzin. Hladna mezo in mikro klima zavira humifikacijo in mineralizacijo, nabira se surov humus.
- c) Kompleks sprsteninastih in rjavih rendzin ter plitvih rjavih tal na dolomitu. Produktivnost tal je srednja.

### VEGETACIJA

#### 1. fiziognomski aspekt:⁸

V drevesnem sloju prevladuje bukev, ki je pogosto panjevska, redno je prisoten gorski javor, v svetlejših sestojih tudi črni gaber. Zeliščni sloj je bogat na bazifilnih vrstah ( dolomit ). Pod vplivom gospodarjenja je mestoma prisotna tudi smreka. Lokalno se pojavlja večja posamična primes jelke ali velikega jesena.

#### 2. rastlinska sestava:⁹

##### I. Osnovna rastlinska kombinacija :

drevesni sloj : bukev, črni gaber, gorski javor

grmovni sloj : planinski nagnoj ( *Laburnum alpinum* ), planinski šipek ( *Rosa pendulina* ).

zeliščni sloj : kresničevje ( *Aruncus silvestris* ), deveterolistan mlaja ( *Dentaria enneaphyllos* ), golšec ( *Mercurialis perennis* ), večcvetni teloh ( *Helleborus macranthus* ), zajčica ( *Prenanthes purpurea* ) ciklama ( *Cyclamen europaeum* ),

##### II. Diferencialna komb. za obliko z gozdnim planinščkom :

zeliščni sloj : gozdni planinšček ( *Homogyne silvestris* ), trilistan řapka ( *Valeriana tripteris* ), jetrnik ( *Anemone hepatica* ).

##### III. Dif. kombinacija za obliko s tevjem :

zeliščni sloj : tevje ( *Hacquetia epipactis* ), svinjska laknica ( *Aposeris foetida* ), črni teloh ( *Helleborus nigra* ), kopitnik ( *Asarum europaeum* )

##### IV. Ostala rastlinska kombinacija :

drevesni sloj : smreka, jelka, v. jesen

zeliščni sloj : črnoga ( *Actaea spicata* ), krpatá podlesnica ( *Polystichum lobatum* ), beli šaš ( *Carex alba* ).

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

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

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

Termofilni bukov gozd je edafsko pogojena združba. Razvojno povezuje združbe malega jesena in gabrovnca ( *Ostryo-Fraxinetum* ) ali bazofilni borov gozd ( *Genisto-Pinetum* ) z bukovo združbo predgorskega sveta ( *Hacquetio Fagetum* ).

Njegov progresivni razvoj je zaradi težjih rastnih pogojev ( rendzina, strmina ) često zavrt, regresije pa so hitre in usmerjene v združbo malega jesena z gabrovcem. Sekundarna ( posična ) sukcesija vodi preko termofilnih vrst in bukve, pogosti so tudi stadiji s termofilnimi listavci ( ob večjih presvetlitvah ). Pri zaraščanju pašnikov ( na rastiščih termofilnega bukovega gozda ) je na od živine zbitih, degradiranih tleh soudeležen brin ( *Juniperus communis* ), kateremu se kmalu pridruži leska ( *Corylus avellana* ), in termofilni listavci. Bukev se pojavi šele, ko je gozdna klima že formirana in ko se začno v tleh procesi, značilni za gozdna tla.

## SESTOJNE RAZMERE

### 1. oblika in struktura:

Prevladuje semenec, delno tudi panjevec enodobne do skupinsko raznодobne strukture. Bukvi so posamično ali v skupinah primešani termofilni listavci ( gabrovec, mali jesen, mokovec ), ponekod pa tudi smreka in nižjih legah rdeči bor.

### 2. drevesna sestava:

Povsod prevladuje bukev, posamično ali skupinsko pa so ji primešani termofilni listavci ( gabrovec, mali jesen, mokovec ) v nižjih toplejših legah rdeči bor, v višjih, hladnejših pa smreka.

### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

Bukev je konkurenčno najmočnejša in kaže veliko vitalnost zlasti pri boljših rastiščnih pogojih. Uspeva srednje dobro in daje les slabše kvalitete. Bolj uspevajo termofilni listavci.

### 4. pomlajevanje:¹²

Ob sklenjenem skopu krošenj se bukev pomlajuje posamično ali skupinsko, v bolj heliofilnih razmerah pa se uveljavljajo termofilne vrste, bukev pa se slabše pomlajuje. Listavci se obnavljajo tudi panjevsko ( šopasta rast ).

### 5. lesna zaloga in prirastek:

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

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

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

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za bukev in smreko dobra, za plemenite listavce dobra do prav dobra, za črni gaber dobra do odlična.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Težko dostopni, pogosto nedostopni gozdovi.

3. izraba rastišča¹⁵

Glede na omejeno produkcijsko sposobnost rastišč je njihova izraba dobra do prav dobra.

4. namembnost¹⁶

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

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

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

¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnje gospodarjenja s sestojo v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevani.

¹⁵ Oznaka

¹⁶ Oznaka

¹⁷ Oznaka

¹⁸ Oznaka

¹⁹ Oznaka

²⁰ Oznaka

²¹ Oznaka

²² Oznaka

²³ Oznaka

²⁴ Oznaka

²⁵ Oznaka

²⁶ Oznaka

²⁷ Oznaka

²⁸ Oznaka

²⁹ Oznaka

³⁰ Oznaka

³¹ Oznaka

³² Oznaka

³³ Oznaka

³⁴ Oznaka

³⁵ Oznaka

³⁶ Oznaka

³⁷ Oznaka

³⁸ Oznaka

³⁹ Oznaka

⁴⁰ Oznaka

⁴¹ Oznaka

⁴² Oznaka

⁴³ Oznaka

⁴⁴ Oznaka

⁴⁵ Oznaka

⁴⁶ Oznaka

⁴⁷ Oznaka

⁴⁸ Oznaka

⁴⁹ Oznaka

⁵⁰ Oznaka

⁵¹ Oznaka

⁵² Oznaka

⁵³ Oznaka

⁵⁴ Oznaka

⁵⁵ Oznaka

⁵⁶ Oznaka

⁵⁷ Oznaka

⁵⁸ Oznaka

⁵⁹ Oznaka

⁶⁰ Oznaka

⁶¹ Oznaka

⁶² Oznaka

⁶³ Oznaka

⁶⁴ Oznaka

⁶⁵ Oznaka

⁶⁶ Oznaka

⁶⁷ Oznaka

⁶⁸ Oznaka

⁶⁹ Oznaka

⁷⁰ Oznaka

⁷¹ Oznaka

⁷² Oznaka

⁷³ Oznaka

⁷⁴ Oznaka

⁷⁵ Oznaka

⁷⁶ Oznaka

⁷⁷ Oznaka

⁷⁸ Oznaka

⁷⁹ Oznaka

⁸⁰ Oznaka

⁸¹ Oznaka

⁸² Oznaka

⁸³ Oznaka

⁸⁴ Oznaka

⁸⁵ Oznaka

⁸⁶ Oznaka

⁸⁷ Oznaka

⁸⁸ Oznaka

⁸⁹ Oznaka

⁹⁰ Oznaka

⁹¹ Oznaka

⁹² Oznaka

⁹³ Oznaka

⁹⁴ Oznaka

⁹⁵ Oznaka

⁹⁶ Oznaka

⁹⁷ Oznaka

⁹⁸ Oznaka

⁹⁹ Oznaka

¹⁰⁰ Oznaka

¹⁰¹ Oznaka

¹⁰² Oznaka

¹⁰³ Oznaka

¹⁰⁴ Oznaka

¹⁰⁵ Oznaka

¹⁰⁶ Oznaka

¹⁰⁷ Oznaka

¹⁰⁸ Oznaka

¹⁰⁹ Oznaka

¹¹⁰ Oznaka

¹¹¹ Oznaka

¹¹² Oznaka

¹¹³ Oznaka

¹¹⁴ Oznaka

¹¹⁵ Oznaka

¹¹⁶ Oznaka

¹¹⁷ Oznaka

¹¹⁸ Oznaka

¹¹⁹ Oznaka

¹²⁰ Oznaka

¹²¹ Oznaka

¹²² Oznaka

¹²³ Oznaka

¹²⁴ Oznaka

¹²⁵ Oznaka

¹²⁶ Oznaka

¹²⁷ Oznaka

¹²⁸ Oznaka

¹²⁹ Oznaka

¹³⁰ Oznaka

¹³¹ Oznaka

¹³² Oznaka

¹³³ Oznaka

¹³⁴ Oznaka

¹³⁵ Oznaka

¹³⁶ Oznaka

¹³⁷ Oznaka

¹³⁸ Oznaka

¹³⁹ Oznaka

¹⁴⁰ Oznaka

¹⁴¹ Oznaka

¹⁴² Oznaka

¹⁴³ Oznaka

¹⁴⁴ Oznaka

¹⁴⁵ Oznaka

¹⁴⁶ Oznaka

¹⁴⁷ Oznaka

¹⁴⁸ Oznaka

¹⁴⁹ Oznaka

¹⁵⁰ Oznaka

¹⁵¹ Oznaka

¹⁵² Oznaka

¹⁵³ Oznaka

¹⁵⁴ Oznaka

¹⁵⁵ Oznaka

¹⁵⁶ Oznaka

¹⁵⁷ Oznaka

¹⁵⁸ Oznaka

¹⁵⁹ Oznaka

¹⁶⁰ Oznaka

¹⁶¹ Oznaka

¹⁶² Oznaka

¹⁶³ Oznaka

¹⁶⁴ Oznaka

¹⁶⁵ Oznaka

¹⁶⁶ Oznaka

¹⁶⁷ Oznaka

¹⁶⁸ Oznaka

¹⁶⁹ Oznaka

¹⁷⁰ Oznaka

¹⁷¹ Oznaka

¹⁷² Oznaka

¹⁷³ Oznaka

¹⁷⁴ Oznaka

¹⁷⁵ Oznaka

¹⁷⁶ Oznaka

¹⁷⁷ Oznaka

¹⁷⁸ Oznaka

¹⁷⁹ Oznaka

¹⁸⁰ Oznaka

¹⁸¹ Oznaka

¹⁸² Oznaka

¹⁸³ Oznaka

¹⁸⁴ Oznaka

¹⁸⁵ Oznaka

¹⁸⁶ Oznaka

¹⁸⁷ Oznaka

¹⁸⁸ Oznaka

¹⁸⁹ Oznaka

¹⁹⁰ Oznaka

¹⁹¹ Oznaka

¹⁹² Oznaka

¹⁹³ Oznaka

¹⁹⁴ Oznaka

¹⁹⁵ Oznaka

¹⁹⁶ Oznaka

¹⁹⁷ Oznaka

¹⁹⁸ Oznaka

¹⁹⁹ Oznaka

²⁰⁰ Oznaka

²⁰¹ Oznaka

²⁰² Oznaka

²⁰³ Oznaka

²⁰⁴ Oznaka

²⁰⁵ Oznaka

²⁰⁶ Oznaka

²⁰⁷ Oznaka

²⁰⁸ Oznaka

²⁰⁹ Oznaka

²¹⁰ Oznaka

²¹¹ Oznaka

²¹² Oznaka

²¹³ Oznaka

²¹⁴ Oznaka

²¹⁵ Oznaka

²¹⁶ Oznaka

²¹⁷ Oznaka

²¹⁸ Oznaka

²¹⁹ Oznaka

²²⁰ Oznaka

²²¹ Oznaka

²²² Oznaka

²²³ Oznaka

²²⁴ Oznaka

²²⁵ Oznaka

²²⁶ Oznaka

²²⁷ Oznaka

²²⁸ Oznaka

²²⁹ Oznaka

²³⁰ Oznaka

²³¹ Oznaka

²³² Oznaka

²³³ Oznaka

²³⁴ Oznaka

²³⁵ Oznaka

²³⁶ Oznaka

²³⁷ Oznaka

²³⁸ Oznaka

²³⁹ Oznaka

²⁴⁰ Oznaka

²⁴¹ Oznaka

²⁴² Oznaka

²⁴³ Oznaka

²⁴⁴ Oznaka

²⁴⁵ Oznaka

²⁴⁶ Oznaka

²⁴⁷ Oznaka

²⁴⁸ Oznaka

²⁴⁹ Oznaka

²⁵⁰ Oznaka

²⁵¹ Oznaka

²⁵² Oznaka

²⁵³ Oznaka

²⁵⁴ Oznaka

²⁵⁵ Oznaka

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Bukov gozd z rojo

St.	8
P(ha)	20
znamki in barva na karti	
SeF	

latinsko ime:¹

*Seslerio autumnalis-Fagetum*, Horvatič et Horvat 1950

istoznačnice (sinonimi):²

*Fagetum croaticum seslerietosum autumnalis*, Horvat 1950

sistematska pripadnost:³

*Querceto-Fagetea Br. Bl. et Vlieg.* 1937

*Fagetalia silvatica Pawl.* 1928

*Fagion illyricum*, H. 1938

## GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Submediteranski fitoklimatski teritorij in obmorski (litoralni) del dinarskega teritorija. Med Sočo in italijansko mejo od Tolmina do Brd, Trnovski gozd, Nanos, Vremenščica, Javorniki, Snežniško pogorje, ob hrvaški meji od Velike Plešivice do Šapjan. Tu predstavlja zonalno združbo primorskega predgorskega pasu. V našem primeru se pojavlja na večjih površinah le nad zaselki Kališe, Markič in Koritar v južnem delu g.e. in ima značaj paraklimatske termofilne bukove združbe

## RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

N.v. 650 - 800 m

Topla, južna pobočja s strmejšimi nagibi.

Vpliv submediteranske klime z vetrovi, ki izsušujejo rastišče.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Apnenci in dolomiti iz triade in jurske dobe.

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

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitoklimatski (fitoklimatski) teritorij, vč. pas, pogorje in poklina razširjenost.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

### 3. talne lastnosti:⁷

Na že omenjenih dolomitih in dolomitiziranih apnencih se je razvila spršteninasta rendzina, s tankim površinskim slojem prhnine in surovega humusa. Rendzine so plitve do zelo plitve, ilovnate, skeletoidne do zelo skeletoidne, suhe do sveže, biološko aktivne, z majhno do srednjo produkcijsko sposobnostjo. Občutljive zaradi erozije. Nekoliko boljše talne razmere vladajo v obliki s tevjem ( *hacquetietosum* ), kjer se pojavljajo boljše rjave rendzine in že slabo razvita rjava tla. Izboljšani ekološki pogoji so v tej obliki blažji nagibi in dolomitizirani apnenci.

## VEGETACIJA

### 1. fiziognomski aspekt:⁸

Bukovi gozdovi s primesjo termofilnih drevesnih vrst: gabrovca, malega jesena, mokovca, v nižjih legah rdečega bora, v višjih pa smreke. Bogat grmovni in zeliščni sloj sestavljajo poleg mezofilnih vrst tudi bazofilni - termofilni elementi.

V sestojih vladajo potencirane topotone svetlobne razmere.

### 2. rastlinska sestava:⁹

#### I. Osnovna rastlinska kombinacija :

drevesni sloj : črni gaber, mali jesen, mokovec

grmovni sloj : bradavičasta trdoleska ( *Erythronium verrucosa* ), kozja češnja ( *Rhamnus cathartica* ), gozdni šipek ( *Rosa arvensis* ),

zeliščni sloj : šoš ( *Carex alba* ), medenika ( *Melitis melisophyllum* ), rdeča in bela naglavka ( *Cephalanthera rubra et alba* ), koprivasta zvončnica ( *Campanula trachelium* ), lepki osat ( *Cirsium erisithales* ), primožek ( *Bupleurum salicifolium* ), ciklama ( *Cyclamen europaeum* ), trpežni golšec ( *Mercurialis perennis* ), kolesnik ( *Euphorbia amygdaloides* ), trobentica ( *Primula vulgaris* ), Jaquinov čišljak ( *Stacya Jaquinis* ).

#### II. Diferencialna rastlinska kombinacija za obliko :

zeliščni sloj : tevje ( *Hacquetia epipactis* ), svinska laknica ( *Aposeris foetida* ), ženikelj ( *Sanicula europaea* ), kopitnik ( *Asarum europaeum* ).

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustrezjenimi znaki grafično predaji znatenih tehni profili.

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

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

Združba tvori klimatogeni vegetacijski pas na obmorski strani Dinaridov, 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 degradira v nizek gozd, ki vodi v kraško goličavo. V našem primeru ima paraklimaksen zanačaj.

### SESTOJNE RAZMERE

#### 1. oblika in struktura:

Enodoben bukov semenec, redkeje panjevec, s posamezno primesjo sm, in ostalih listavcev.

#### 2. drevesna sestava:

Bu, sm, g. ja, je, mo, m. js, č. ga

#### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

Dobra.

#### 4. pomlajevanje:¹²

Slabo,

#### 5. lesna zaloga in prirastek:

V cca 200 m³, p = cca 4 m³.

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

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

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za bukev dobra, za smreko zadovoljiva do dobra, za rdeči bor ( nizke lege ) dobra do prav dobra.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Zaradi velikih strmin so spravilne možnosti težavne, včasih neizvedljivo. Nekoliko ugodnejše v obliki s tevjem.

3. izraba rastišča¹⁵

Dobra.

4. namembnost¹⁶

Polgospodarski, polvarovalni gozd.

## RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

¹³ Navedi prevajajujočo 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 zahtevani.

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

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

¹⁷ Opis rastiščnogojitvenih tipov in njihovega razširjanja na podlagi raziskav in dejavnosti gozdarskih organizacij.

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Gozdna združba puhestega hrasta in gabrovca

St.	9
P(ha)	1
znak in barva na karti	

latinsko ime:¹

Querco- Ostryetum ( Horvat 1938 )

Q 0

istoznačnice (sinonimi):²

Querceto-Ostryetum carpinifoli

sitematska pripadnost:³

Querco Fagetea Br. Bl. et Vlieg 1937

Quercetalia pubescentis Br.-Bl. 1932

Ostryo-Carpinion orientalis ( Horvat 1954 Em. 1958

## GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Kot paraklimatična združba ni vezana na vegetacijske pasove, pojavlja se širom preddinarskega in predalpskega sveta Slovenije, na manjših arealih in izključno na karbonatnem substratu. V obravnavani g.e. se pojavlja na malih površinah in v fragmentih na strminah nad reko Idrijco do 600 m n.m.

## RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

- izrazito topla ekspozicija ( S, SE )
- strma skalovita pobočja, grebeni
- izrazita sušna mezoklima

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Dolomiti, dolomitizirani apnenci.

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

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistemske enote.

⁴ Fito-geografski (fitoklimatski) teritorij, vég, pas, pogorje in lokacija razširjenosti.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

### 3. talne lastnosti:⁷

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

## VEGETACIJA

### 1. fiziognomski aspekt:⁸

Čist, svetlejši, enomeren bukov gozd, s slabo 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 najpogostejše vrste :

drevesni sloj : smreka, gorski javor, mokovec, jelka, m. jesen

grmovni sloj : *Daphne mesereum*, *Lonicera xylosteum*, *L. alpigena*

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

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

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

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

Edafično pogojena paraklimatična združba, ki predstavlja ostanke termofilne vegetacije, ki so se obdržali na najtoplejših ekstremnih rastiščih, kamor zahtevnejše drevesne vrste, ki bi jih s svojo senco uničile, niso mogle prodreti. Progresivni razvoj gre v smeri termofilnega bukovega gozda ( *Ostryo - Fagetum* ), regresivni razvoj pelje v smeri bazofilnega borovega gozda ali pa do golih skal. Obnova je zaradi ekstremnih rastiščnih razmer zelo težka.

### SESTOJNE RAZMERE

#### 1. oblika in struktura:

**Gospodarsko nepomembni gozdovi manjših dimenziij.**

#### 2. drevesna sestava:

**Gabrovec, puhasti hrast in kraški jesen.**

#### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

**Rast in kakovost drevja sta slabi.**

#### 4. pomlajevanje:¹²

#### 5. lesna zaloga in prirastek:

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

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

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

# GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za bukev zelo dobra, za smreko 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

- ¹³ Navedi prečljučojočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)
- ¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoj v skladu z biotopskimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.
- ¹⁵ Opisi splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).
- ¹⁶ Odmus med dejansko in optično izrabto rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slab).

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Združba črnega gabra in malega jesena

St.	10
P(ha)	3
znak in barva na karti	
OFo	

latinsko ime:¹

Ostryo-Fraxinetum ornii, Tomažič 1940

istoznačnice (sinonimi):²

Ostryo-Ornetum, Aichinger 1933 mscr

sistematska pripadnost:³

Erico-Pinetea, Horvat 1959

Erico-Pinetalia, Oberdorfer 1949, Em, Horvat 1951

Orneto-Ericon, Horvat 1958

## GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Porašča manjše, raztresene površine ekstremnih rastiščnih razmer alpskega, predalpskega in dinarskega sveta. Kot paraklimaks ni vezana na noben vegetacijski pas, venadr se zadržuje največ do 1100 m n.v.

V naši enoti se pojavlja v višinskem razponu od 400 do 700 m, na manjših površinah, predvsem v okolici Spodnje Idrije.

## RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

Normalno porašča tople in odprte ekspozicije ( S, SW ), v naši enoti pa tudi hladne ( N, E ), v vseh slučajih pa velike nagibe, skalovja in pečevja, grušče. Kljub zadostni količini padavin, ki so v času vegetacijske periode več ali manj enakomerno razporejene, je rastišče sušno zaradi strmine in slabe vododržnosti plitvih tal.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Najpogostejsi substrat so dolomiti in dolomitizirani apnenci triadne formacije, redkeje pa tudi apnenci.

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

² Navedi sinonime in starejše ozname združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistemske enote.

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

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

### 3. talne lastnosti:⁷

Matično podlago sestavljajo dolomiti, na njih se je razvila plitva do srednje globoka dolomitna rendzina. Te rendzine so pogosto močno rjave, toda samo po barvi, ki jo da primes železa v matični kamenini. Za profil je značilna močna skeletnost. Ugodna oblika organske snovi, le razkroj poteka zaradi sušnih leg nekoliko bolj pačasi, a nikoli ne pride do tvorbe surovega humusa. V končni fazi dobimo vedno sprstenino. Vrednost Ph se giblje med 5,5 - 6.

## VEGETACIJA

### 1. fiziognomski aspekt:⁸

Zelo strmi tereni dovoljujejo razvoj drevja le do minimalnih višin. Praktično sta drevesni in grmovni sloj združena.

### 2. rastlinska sestava:⁹

Drevesni sloj : gabrovec, mali jesen, mokovec, posamično bukev, puhasti hrast.

grmovni sloj : ruj ( *Cotinus coggygria* ), šmarna hrušica ( *Amelanchier ovalis* ), skalna krhlika ( *Rhamnus saxatilis* ), kozja češnja ( *Rhamnus cathartica* ), dobrovita ( *Viburnum lantana* ).

zeliščni sloj : ozkolistni jelenovec ( *Laserpitium siler* ), kokošivec ( *Cynanum vincetoxicum* ), jesenček ( *Dictamnus albus* ), navadni vrednik ( *Teucrium chamaedrys* ), kosmuljek ( *Anthericum ramosum* ), gorska šašuljica ( *Calamagrostis varia* ), nizki šaš ( *Carex humilis* ), okrogolistni golšec ( *Mercurialis ovata* ), krvomočnica ( *Geranium sanguineum* ) itd.

⁷ Opisi fiziognomski aspekt gozdne zdržbe v različnih letnih časih.  
⁸ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

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

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

Edafsko pogojeni paraklimaks. To je obubožana oblika združbe puhastega hrasta in gabrova ( Querco-Ostryetum - Horvat 1953 ). Le-ta predstavlja ostanke termofilne vegetacije iz interglacialnih dob, 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 Orneta-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 poredkoma tudi smreka, bukev, graden.

#### 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 .

¹⁰

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

¹¹

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

Ocenji pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo – posamično, skupinsko, mnogočisto. Opisi zdravstveno stanje ponladka.

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Slabo za vse drevesne vrste.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Zelo težavna.

3. izraba rastišča¹⁵

Primerna z obstoječimi drevesnimi vrstami.

4. namembnost¹⁶

Varovalni gozd.

## RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Varovalni gozd.

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

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

¹⁵ Odnos med dejansko in optim. ilno izrabo rastišča (odlična zelo dobra, dobra, slab).

¹⁶ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁷ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoj v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Gozd lipe in javorja

St.	11
P(ha)	1
znak in barva na karti	

latinsko ime:¹

Tillio-Aceretum, Košir 1954

istoznačnice (sinonimi):²

Aceri-Tillium, Fabet 1936 - p.p.

sitematska pripadnost:³

Querco-Fagetea, Br. Bl. et Vlieg 1937

Fagetalia sylvaticae Pawl. 1928

Fagion illyricum, Horvat 1938

## GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Širom Slovenije na manjših površinah v predalpskem, alpskem in preddinarskem fitoklimatskem teritoriju, od nižin do alpskega aveta.

V naši enoti se pojavlja le v fragmentih in na mali površini ob cesti Spodnja Idrija - Šebrelje.

## RASTIŠČE

### 1. orografske in klimatske razmere:⁵

Nižinski do gorski pas, v enoti se pojavlja le v nadmorski višini 300 m  
Strmi do zelo strmi nagibi ( 25 - 35 ° ), trdne apnenčaste skale, toplejše lege na pobočjih vrtač.

Visoke povprečne temperature, manjša temperaturna nihanja. Zaradi zatišja pred vetrom visoka vlažnost ozračja. Velika količina padavin ( nad 2000 mm ).

Vlažno-topla rastišča.

### 2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Zgornje jurski in kredni apnenec in dolomitiziran apnenec, lapor v menjavi z glinastim skrilavcem.

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

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitosocijalni (fitoklimatski) teritorij, včg. pas, pogorje in podnožje na razširjenost.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

### 3. talne lastnosti:⁷

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 hranilnimi elementi je dobra, fiziološka dostopnost le-teh pa je odvisna od vlažnih period 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 nastava:

#### Osnovna rastlinska kombinacija :

drevesni sloj : mali jesen, mokovec

grmovni sloj : gabrovec ( *Ostrya carpinifolia* ), mali jesen ( *Fraxinus ornus* ), mokovec ( *Sorbus aria* ), ruj ( *Cotinus coggygria* ), šmarna hrušica ( *Amelanchier ovalis* ), dlakova panešljiva ( *Cotoneaster tomentosa* ), skalna krhlika ( *Rhamnus saxatillis* ), idr.

zeliščni sloj : ( *Genista radiata* ) kokošivec, ( *Cynachum vincetoxicum* ), medenka ( *Melittis melissophyllum* ), jelenovec ( *Laserpitium siler* ), žanjevec ( *Polygonum perfoliatum* ), 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.

⁷ Navedi sistematsko označo tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemische lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predstavi značilni talni profil.  
⁸ Opis fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

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

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

Gozd lipe in javorja je edafsko in mezoklimatsko pogojena združba. Njena progresivna sukcesija je zaradi ekstremnosti rastišča zelo počasna in vodi v gozd gorskega javorja in bresta ( Ulmo-Aceretum ) ali pa v neko okolno klimatogeno bukovo združbo. Degradaciije so težko popravljive. V sušnih rastiščih predstavlja degradacijsko obliko gozd črnega gabra in malega jesena.

### SESTOJNE RAZMERE

#### 1. oblika in struktura:

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

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠCA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

**Slaba za vse vrste.**

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

**Nedostopni predeli.**

3. izraba rastišča¹⁵

**Rastišču ustrezná ( relativno najboljša ).**

4. namembnost¹⁶

**Varovalni gozdovi predvsem pred delovanjem pobočne erozije.**

## RASTIŠCNOGOJITVENI TIP¹⁷

¹³ Navedi prevladajočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)  
¹⁴ Podlj. aktirni preduog nadaljnega gospodarjenja s sestoj v skladu z bioloskimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

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

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

¹⁷ Opis rastiščnogojitvenih tipov.

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

Št.	12
P(ha)	31
znak in barva na karti	
	AcFr

slovensko ime:

Gozd gorskega javorja in velikega jesena

latinsko ime:¹

*Aceri pseudoplatani - Fraxinetum*, W. Koch 1926

istoznačnice (sinonimi):²

*Aceri pseudoplatani-Fraxinetum illyricum*, Tomažič 1939

sistematska pripadnost:³

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

*Fagetalia sylvaticaæ*, Pawl. 1928

*Fagion illyricum*, Horvat ( 1938 ) 1950

## GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

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, toda na manjših površinah.

## RASTIŠCE

### 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. 400 - 900 m. Običajno se pojavlja na povirjih.

### 2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Apnenci in dolomitizirani apnenci v menjavi z glinastimi skrilavci, laporji in peščenjaki.

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

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ UVREDEN! Nezdružljivo v višje sistematske enote.

⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, vég. 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

Žepasto razvita prhninasta rendzina do sveža rjava ( karbonatna ) tla. Tla so sveža, maza-va, zelo bogata na apnenu in biološko izredno aktivna. Stalna enakomerna vlažnost do-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 jar-kov.

### 2. rastlinska sestava:⁹

#### I. Značilna rastlinska kombinacija :

drevesni sloj : lipovec, gorski javor, ostrolistni javor, gorski brest, veliki jesen,  
grmovni sloj : širokolistna trdoleska ( *Evonymus latifolia* ), kranjska krhlika ( *Rhamus fallax* )  
zeliščni sloj : bljušč ( *Tamus communis* ).

#### II. Ostala kombinacija :

drevesni sloj : bukev, graden, mali jesen, beli gaber, črni gaber  
grmovni sloj : leska, nav. pesikovina ( *L. xylosteum* ), svib ( *C. sanquines* ), bršljan ( *H. helix* )  
zeliščni sloj : prava glistovnica ( *D.f. mas* ), velevetna mrtva kopriva ( *L. orvala* ), medenika ( *M. melissophyllum* ), mnogolistna mlaja ( *D. polyphylla* ), koprivilistna zvončica ( *C. trachelium* ), črnoga ( *A. spicata* ), golšec ( *M. perenis* ).

⁷ Navedi sistematsko označo tel, opis njenе morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predstavi značilni taini profil.

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

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

Paraklimaksna gozdna združba, ki pokriva le manjše površine na vlažnejših mestih. Po močnejših negativnih človekovih posegih se le počasi obnavlja. V posečnem stadiju prevladuje grmovje ( črni bezeg, leska ) in obilje visokih zelišč.

## SESTOJNE RAZMERE

### 1. oblika in struktura:

Enodobni 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 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.

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

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

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

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

dobra

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Tu odlična.

3. izraba rastišča¹⁵

V naravni sestavi prev dobra-odlična.

4. namembnost¹⁶

gospodarski gozd.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

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

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

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

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

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

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Gozd gorskega javorja in bresta

St. 13

P(ha) 44

znak in barva  
na karti

UA

latinsko ime:¹

*Ulmo-Aceretum*, Issler 1924

istoznačnice (sinonimi):²

*Acero-Ulmetum illyricum*, Tomažič 1947 s. lat.

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 gorskem pasu. Majhne raztresene površine, največ v obliku dolgih in ozkih pasov, sledeč pobočnim jarkom, obrobju vrtač in dolin. Podobna oblika pojavljanja združbe 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

Zgornja, srednja in spodnja triada, zastopana največ z dolomiti, dolomitiziranimi apnenci in le redkeje s čistimi apnenci.

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

⁴ Fitoklimatski (fitoklimatski) teritorij, vč. pas, pogorje in leta 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 tal ali kislih rjavih tal. Med apnenimi skalami so razvita močno humozna, slabo razvita žepasta rjava pokarbonatna tla, srednje globoka do globoka, s postopnim ali neizrazitim prehodom med posameznimi talnimi horizonti, ilovnata, struktorna, zračna, sveža, z globjim sprsteninastim humusnim horizontom, biološko zelo aktivno/ali bazična, z dobro produkcijsko sposobnostjo.

nevtralna,

Zmerno kisla rjava tla so ilovnata, rahla, sveža, zračna in humozna, pogosto premešana s skeletom. Talno vlogo oskrbuje cedeča se studenčnica ( povirja ) ali pozno kopneči se 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 košteničevje (*Lonicera nigra*), 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 (*Phyllitis scolopendrium*), votli petelinček (*Corydalis cava*), čvrsti petelinček (*Corydalis solidago*), pegasti kačnik (*Arum maculatum*), gozdni grint (*Senetio fuschi*), prava glistovnica (*Dryopteris filix-mas*), širokolistna glistovnica (*Dryopteris dilatata*), rumena mrtva kopriva (*Lanium galeobdolon*), deveterolistna mlaja (*Dentaria enneaphyllos*), okrogolistni kreč (*Saxifrage rotundifolia*), zajčji lapuh (*Mycelis muralis*), idr.

mahovni sloj : *Ctenidium molluscum*, *Plagiochila asplenoides*, *Neckera crispa*, *Scapania nemorosa* idr.

⁷ Navedi sistematsko označko tal, opisi njenе morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predoci znadiini talni profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

⁹ Navedi znacičilnice oziroma znacičilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, znacičilne ekološke skupine itd.

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

Paraklimaksna gozdna združba, mezoklimatsko predvsem pa edafsko pogojena ( polzljivost in koluvialnost terena ). Po močnejših negativnih človekovih vplivih ( intenzivne sečnje ), zlasti uporaba teh rastič / 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 edafsko labilnost.

## 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:

Prevlačuje 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. Bučev 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:

Ni podatkov.

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

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

¹² Oceni pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo – posamično, skupinsko, množično. 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 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

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, se zadovoljava, slaba).

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

¹⁷ Odnos med dejanskim in optimiziranim izrabljivo rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slab).

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

St.	14
P(ha)	a) 42
	b) 2
	c) 52
znak in barva na karti	a b c
Lft	LFab LFa

slovensko ime:

Gozda združba bukve in belkaste bekice

- a) osrednja oblika
- b) oblika z jelko
- c) oblika s podborko

latinsko ime:¹

a) *Luzulo-Fagetum typicum*, Wraber 1956

b) *abietosum*

c) *athyrietosum*

istoznačnice (sinonimi):²

b) *Galio rotundifolii Abietetum fagetosum - del*

sistematska pripadnost:³

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

*Fagetalia silvaticae*, Pawl. 1928

*Fagion mediceeuropaeum* Soo (1960) 1962

*Luzulo-Fagion* Lohm. et Tx 1954

GEOGRAFSKA RAZSIRJENOST⁴

Edafično pogojena gozdna združba, ni vezana niti na določeno nadmorsko višino, niti na določen geografski teritorij. Pojavlja se širom Slovenije, na nekarbonatnih kameninah, pri nas na bazičnih silikatnih kameninah in mešanih karbonatno-silikatnih kameninah, pogosta je na skrajnem severnem delu g.e., v zahodnem delu se pojavlja v okolici naselij Ledine, Osojnice, Sp.Vrsnik, v južnem delu pa v okolici zaselka Mravljišče. Večje površine zavzemata le obliki Lft in Lfa.

## RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

- a) Podzdružba Lft je razširjena od predgorskega do visokogorskega sveta, na srednje strmih do zelo strmih sušnejših prisojnih pobočjih. Neugodne lastnosti mezoklime kisla tla delno omilijo.
- b) Oblika z jelko se pojavlja predvsem v hladnejših, vlažnejših, zatišnih osojnih legah na zmerno strmih in položnih pobočjih in na zaravnicah.
- c) Oblika s podborko se pojavlja v širših jarkih in ob vznožjih pobočij in grebenov, često na koluvialnih tleh.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Matično podlago sestavljajo bazični silikati (tufi, glinasti skrilavci) ter mešanice karbonatnih in silikatnih kamenin.

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

² Navedi sinonime in starejše označke združbc.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fizično-geografski (fitoklimatski) teritorij, vrg. pas, pogorje in ločna razširjenost.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

### 3. talne lastnosti:⁷

Humusna karbonatna tla in močno humozna, mestoma koluvialna, 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 sprsteninastim 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 sestoj plemenitih listavcev ( predvsem gorski javor, g. brest ), slabši sklep drevesnih krošenj, spodaj bujna zarast visokih bazifilno-higrofilnih zelišč.

### 2. rastlinska sestava:⁹

Drevesni sloj : gorski javor, gorski brest, bukev, 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 femino* ), nadlišek ( *Circea lutetiana* ), gozdna spominčica ( *Myosotis sylvatica* ), trilistna penuša ( *Cardamine trifolia* ), krpati 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 kemische lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predči značilno talni profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekti gozdne združbe v različnih letnih časih.

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

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDРUЖBE¹⁰

- a) Paraklimatična gozdna podzdružba LFt, ki je pogojena s sušnostjo rastišča kot rezultat kombinacije dejavnikov : substrat, lega, nagib.
- Podzdružba je nastala v preteklosti iz međafilno-nevtralnih bukovih gozdov, s tem, da se je z napredajočo sušnostjo rastišč v zvezi z otoplitrivo makroklimo, povečala prisotnost zmerno acidofilnih vrst na račun bazifilnih elementov. V regresijskih nizih sodelujejo v zeliščnem sloju borovničevje in jesensko vresje. V drevesnem sloju pa se pojavljajo poleg bukve, graden, kostanj in rdeči bor. Po nekaj generacijah smrekovih monokultur se lahko razvije stadij vijugaste masnice (*Deschampsia flexuosa*) in smreka.
- b) LFab predstavlja prehod proti jelovjem z vlažnejšimi ekološkimi razmerami in proti jelovo-bukovem gozdu z bazifilnejšimi talnimi razmerami.
- c) LFa je edafsko pogojena podzdružba, dokaj stabilna, tako da gre večina progresivnih razvojnih smeri preko bukve. Kmetijske površine na njenih rastiščih se zaraščajo s trepetliko, brezo, lesko, zeleno jelšo, javorji, b. gabrom, v. jesenom.

## SESTOJNE RAZMERE

### 1. oblika in struktura:

Enodobni in skupinsko raznодobni bukovi gozdovi.

### 2. drevesna sestava:

- a) V naravnih sestavih prevladuje bukev nad posamično primešanim gorskim javorom in smreko ter jelko. Po golosekih se uveljavlji tudi breza, trepetlika, graden.
- b) Bu, je, sm, ma, g. ja, češnja. Po močnejših posegovih sledi zabukovljenost.
- c) bu, g. ja, v. ja, b. ga. Na teh rastiščih so pogoste smrekove kulture ki dobro uspevajo.

### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

- a) Rast drevja je zelo odvisna od preskrbljenosti tal z vodo. V reliefnih vlekninah uspeva bukev zelo dobro, na reliefnih vzboklinah pa še zadovoljivo do slabo, prav tako jelka in smreka. Kvaliteta je dobra.
- b) Rast in kvaliteta vseh prisotnih drevesnih vrst je dobra.
- c) Rast odlična.

### 4. pomlajevanje:¹²

V enodobnih gozdovih je pomlajevanje slabo, V skupinsko raznодobnih gozdovih pa se bukev kot tudi jelka in smreka dobro naravno pomlajujejo-posamič in v skupinah. Introducirane drevesne vrste (rdeči bor, macesen) se slabo naravno pomlajujejo.

### 5. lesna zaloga in prirastek:

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

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

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

### 1. rodovitnost (plodnost)¹⁵

Za gorski brest in gorski javor prav dobra do odlična, za bukev, jelko in druge posamične vrste še zadovoljiva.

### 2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁶

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 rastišča¹⁷

Najbolje s primarnimi vrstami - gorski javor, gorski brest.

### 4. namembnost¹⁸

Gospodarski gozd, ki se pojavlja povsod po enoti, vendar na majhnih površinah.

## RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁹

¹⁵ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁶ Podaj okvirni prejlog nadaljnega gospodarjenja s stojoi v skladu z bioškimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

¹⁷ Opis splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodni, težavni, slabe).

¹⁸ Odnos med duansko in optimizirano izrabijo rastišča (odlična, zelo dobra, slab).

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

St.	14
P(ha)	3
znak in barva na karti	č)
LFcar	

slovensko ime:

Zmernoacidofilen bukov gozd u belkasto bekico  
č) oblika z gozdno šašuljico

latinsko ime:¹

Luzulo-Fagetum , Wraber 1956  
č) Calamagrostidetosum arundinaceae

istoznačnice (sinonimi):²

Luzulo Fagetum montanum, Marinček 1975 (mscr)

sitematska pripadnost:³

## GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Oblika se pojavlja na majhnih površinah v južnem delu g.e. pri zaselku Markič in v severnem delu pri zaselku Plestenice. Drugje se pojavlja le v fragmentih.

## RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

N.v. 600-650 m

Za LFcar so značilna strma, skalovita in krušljiva prisojna pobočja in suhi grebeni, na katerih prevladujejo toplo-sušne razmere z obilo svetlobe, ker so bolj ali manj direktno osončena.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Kompaktni peščenjaki s primesjo apnencev; sljudnat skrilavec in peščenjak, ki vsebuje karbonatno komponento ipd.

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

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

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

⁵ Geološka formacija, petrografska struktura.

### 3. talne lastnosti:⁷

- a) Kisla rjava tla s surovim humusom in prhnino, z zelo plitvimi humusnimi sloji, slabo podzoljena, skeletoidna do zelo skeletoidna. Tla so plitva do srednje globoka, ilovnata in peščeno-ilovnata, suha do sveža, biološko malo aktivna, z redkimi deževniki, z majhno celokupno kapaciteto za odsorbcijo kationov, srednje rodovitna. Rodovitnost glede na mezorelief zelo varira. Najbolj so rodovitna tla po jarkih, najmanj na grebenih.
- b) Tu so tla navadno globja, dobro preskrbljena z vodo in zelo rodovitna.
- c) Tu so kisla rjava tla često koluvialna, srednje globoka do globoka, sveža, zelo produktivna, dobro preskrbljena z vodo in hranilnimi elementi.

### VEGETACIJA

#### 1. fiziognomski aspekt:⁸

- a) Pretežno enodobni bukovi gozdovi s posamično primesjo smreke in jelke. V nižjih legah primes hrasta in b. gabra. Skozi celo leto prevladuje aspekt na gosto nastlanega listja. Ven pogledajo le posamezna zelišča, mahovni sloj je slabo razvit.
- b) Raznодobni mešani bukovi gozdovi s precejšnjo primesjo jelke, posamezno primesjo smreke, macesna. Grmovni sloj je šibko razvit. V precej bogatem zeliščnem sloju se pojavljajo acidofilne, mezofilne in bazifilne rastlinske vrste.
- c) Enodobni in skupinsko raznодobni bukovi gozdovi z značilno veliko pokrovnostjo mezofilno-neutrofilnih in mezofilno-acidofilnih praproti v zeliščnem sloju.

#### 2. rastlinska sestava:⁹

##### I. Osnovna rastlinska kombinacija :

drevesni sloj : bukev,  
grmovni sloj : leska (*Corylus avellana*), srhko-stebelna robida (*Rubus hirtus*), robido-vje (*Rubus fructicosus*) itd.  
zeliščni sloj : belkasta bekica (*Luzula albida*), gozdna škržolica (*Hieracium sylvaticum*), borovnica (*Vaccinium myrtillus*), vijugasta masnica (*Deschampsia flexuosa*), gozdna šašuljica (*Calamagrostis arundinacea*), prava glistovnica (*Nephrodium liliiflora*), gozdna vijolica (*Viola sylvestris*), rumena mrtava kopriva (*Lamium luteum*), lepljiva kadulja (*Salvia glutinosa*), itd.

##### II. Diferencialna rastlinska kombinacija za LF ab :

V drevesnem sloju močna primes jelke, precejšnja primes neutrofilno-bazifilnih rast.vrst (*Daphne mesereum*, *Prenanthes purpurea*, *Viola sylvestris*, *Carex sylvatica*, *Senecio nemorensis*, *Salvia glutinosa*, *Oxalis acetosella*, *Omphalodes verna* itd.)

##### III. Diferencialna rastlinska kombinacija za LF athyrietosum :

zeliščni sloj : podborka (*Athyrium filix-femina*), gorska glistovnica (*Lastrea oreopteris*) bukovčica (*Dryopteris phegopteris*), prava glistovnica (*Nephrodium f. mas*) itd.

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

⁷ Navedi sistematsko označo tel, opisi njenе morfološke, okikalne in kemične lastnosti, z ustajenimi znaki grafično predoči značilni talni profil.

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

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRAŽBE¹⁰

Rastišča LFcar so labilna in pri močnejših jakosti sečenj se poveča nevarnost erozije. Pri večji presvetljenosti se poveča pokrovnost ruše g.šašuljice, kar otežkoča pomlajevanje drevesnih vrst.

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

## SESTOJNE RAZMERE

### 1. oblika in struktura:

Raznomerni, svetli bukovи gozdovi s primesjo ostalih drev.vrst.

### 2. drevesna sestava:

bu, sm, g.ja

### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

Dobra do še zadovoljiva

### 4. pomlajevanje:¹²

Slabo - posamično

### 5. lesna zaloga in prirastek:

V do 300 m³  
p do 5 m³

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

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

### 1. rodovitnost (plodnost)¹³

- a) bukev - dobra do še zadovoljiva  
smreka - dobra do še zadovoljiva  
jelka - še zadovoljiva
- b) bu, je, sm, dobra
- c) bu, pl. listavci - odlična

### 2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

- a,b) Dostopnost je dokaj težavna, spravilne možnosti so slabe.
- c) Dostopnost in spravilne možnosti so relativno zelo ugodne.

### 3. izraba rastišča¹⁵

Rastišče bi optimalno izkoristili s pospeševanjem iglavcev do 80 % lesne mase. Za osrednjo obliko primes iglavcev ( sm, r. bor ) 50 %.

### 4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd.

## RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

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

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

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

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

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

- Acidofilni bukov gozd z rebrenjačo
- a) osnovna oblika
- b) oblika z jelko

latinsko ime:¹

Blechno-Fagetum

- a) typicum
- b) abietetosum

istoznačnice (sinonimi):²

Luzulo-Fagetum, Wraber 1955 mscr.

Mastigabryo-Fagetum, Košir 1958

Querceto-Castanetum fagetosum, Tomažič mscr.

sistematska pripadnost:³

Quercetea robari - petreae, Br. Bl. et Vlieg 1943

Quercetalia robari - Petreae, TX 1931

Quercion robari- petreae, Malenti 1929, Br. Bl. 1932

St.	15
P(ha)	a) 242 b) 82
znak in barva na karti	b
BFt	BFa

## GEOGRAFSKA RAZSIRJENOST⁴

Združba sledi izrazito kislim kameninam v vse fitoklimatske teritorije in vegetacijske pasove, najpogosteje v preddinarskem in predalpskem svetu ( Zasavje, Polhograjski Dolomiti, Škofje Lóško in Cerkljansko hribovje).

Tudi v našem področju je precej razširjena na kislem matičnem substratu, predvsem v južnem, zahodne, severozahodnem in severnem delu g.e., pa tudi drugod. BFt je površinsko najbolj razširjena oblika te združbe, BFa je nekoliko manj razširjena.

## RASTIŠČE

### 1. orografske in klimatske razmere:⁵

Rastišča nastopajo v višinskem razponu 450 – 900 ( 1000 ) m n.v.

Erozijsko neodporna podlaga daje številne možnosti za oblikovanje mezoreliefja. Tako lahko nastopajo vse lege in vse mogoče reliefne oblike, vendar prevladujejo kopasti vrhovi, položna in izravnana pobočja prerezana z globokimi jarki. Lege so hladnejše do zmerno tople, mezoklima je umirjena brez večjih temperaturnih ekstremov.

### 2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Glinasti skrilavci in kremenovi peščenjaki iz permo-kárbonske in triadne dobe.

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

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

### 3. talne lastnosti:⁷

Plitva, suha, skeletna, zmerno kisla rjava tla v menjavi z rendzinami in rankerji.

## VEGETACIJA

### 1. fiziognomski aspekt:⁸

Svetli raznomerni bukovi gozdovi z večjo primesjo smreke. Grmovni sloj je slabo razvit. V zeliščnem sloju, ki je močno razvit, se v "preprogah" pojavlja gozdna šašuljica.

### 2. rastlinska sestava:⁹

#### I. Značilnice asociacije:

*Fagus sylvatica, Luzula albida, Melampyrum pratense.*

#### II. Diferencialna vrsta subasociacije:

Zeliščni sloj: gozdna šašuljica (*Calamagrostis arundinacea*)

#### III. Ostala rastlinska kombinacija:

Drevesni sloj: *Picea excelsa, Acer pseudoplatanus, Prunus avium, Tilia cordata*

Grmovni sloj: *Fraxinus ornus, Cornus sanguinea, Crataegus monogyna, Sorbus aria, Berberis vulgaris, Daphne mezereum, Sambucus nigra*

Zeliščni sloj: *Vaccinium myrtillus, Pteridium aquilinum, Hieracium sp., Calunna vulgaris, Luzula albida, Senecio fuchsii, Mycelis muralis* itd.

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njenе morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki graficno predici značilni taini profil.

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

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

Razvoj združbe je omejen s prvobitno kislotojo substrata, zato je združba edafsko pogojena. V sekularni (stoltni) 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 zelo velikih površinah spremenjena v stadalno obliko s poslabšanimi talnimi lastnostmi in s spremenjeno rastlinsko zgradbo.

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

## SESTOJNE RAZMERE

### 1. oblika in struktura:

Semenec in panjevec, enodobna do skupinsko raznодobna struktura.

### 2. drevesna sestava:

Povsod prevladuje bukev, posamično ali skupinsko pa ji je primešana smreka, v obliki B Fab pa jo stalno spremišča tudi jelka.  
Termofilne drevesne vrste, zlasti grden tu ne nastopajo ker je prehladna klima.  
V degradiranih sestojih se pogosto pojavljajo breza, trepetlika, smreka, rdeči bor, vnešen črni 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 sklepku, 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: obilno, srednje, slabo — posamično, skupinsko, mnogočeno. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za bu, sm dobra do še zadovoljiva

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Lokalno so ugodne

3. izraba rastišča¹⁵

Zelo dobra

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd s pomembno varovalno funkcijo.

## RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

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

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

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

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

¹⁷ Cenicos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odditna, zelo dobra, dobra, slab).

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime: Acidofilni bukov gozd z rebrenjačo

- c) oblika z gorski glistovnico
- č) občina z belkasto bekico

Št. 15

P(ha) c) 37  
č) 5

znamki in barva  
na karti

BFo BF₁

latinsko ime:¹

- Blechno-Fagetum  
c) oreopterietosum  
č) luzuletosum

istoznačnice (sinonimi):²

- Luzulo-Fagetum, Wraber 1955 mscr  
Mastigabrio-Fagetum, Košir 1958  
Querceto-Castanetum fagetosum, Tomažič mscr.

sistematska pripadnost:³

- Quercetea robori-petreae, Br.BI. et Vlieg 1943  
Quercetalia robori-petreae, Tx 1931  
Quercion robori-petreae, Malcuti 1929, Br.BI. 1952

## GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

- c) BF₀ se pojavlja na manjših do srednjih velikih površinah, raztresenih po arealu združbe
- č) BF₁ je v naši g.e. malo razširjena oblika, ki nastopa predvsem v fragmentih. Srednje velika površina se pojavlja le na skrajnem severnem delu g.e.

## RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

- c) nastopa pretežno v jarkih in grapah, po širokih dolinah, kjer se pojavljajo deloma koluvalna tla in sveža do vlažna mezoklima.
- č) Za BF₁ so značilni izraziti, ostri grebeni vseh ekspozicij in strma pobočja pretežno toplih leg. Tu vlada bolj sušna mezoklima s poudarjenimi temperaturnimi ekstremi in večjo sušnostjo tal.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

- c) Skrilavci in peščenjaki (glinasti skrilavec, kremenov peščenjak, tuf, tufni peščenjak).
- č) peščenjaki.

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).  
² Navedi sinonime in starejše ozname združbe.  
³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.  
⁴ Fitografski (fitoklimatski) teritorij, vč. pas, pogorje in loca razširjenosti.

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

3. talne lastnosti:⁷

- a) Kisla rjava tla na kisli silikatni podlagi, srednje globoka do globoka, sveža do vlažna, srednja do močna biološka aktivnost. Slabo do dobro razkrajena ( kaprogena ) organska snov. Labilna obstojnost strukturnih agregatov in celega profila. Ugodne fizikalne in manj ugodne kemijske lastnosti. Brez skeleta in skeletoida. 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. Pogosteja 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 črnilec ( *Melamphyrum vulgatum* ), 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 mosnica ( *Deschampsia flexuosa* ), nav. škržolica ( *Hieracium vulgatum* ), gozdní svitč ( *Gentiana asclepiadea* ), zajčica ( *Prenanthes purpurea* ), dlakava bekica ( *L. pilosa* ), itd.

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

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne zdržbe v različnih letnih časih.

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

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

- c) BFo je najstabilnejša varianta kislega bukovega gozda, ki je za steljarjenje manj primerna in zato na teh rastiščih ni močnejših degradacij. Tudi progresija proti primarni sestavi gozda je tu hitra.
- č) 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., č.) Semenec in panjevec, enodobne do skupinsko raznодobne strukture.

### 2. drevesna sestava:

- c) Običajno prevladuje bukev, posamično ali v manjših skupinah ji je primešana smreka. Po jarkih se mestoma pojavlja tudi jelka in gorski javor.
- č) Na teh rastiščih je konkurenčna moč bukve oslabljena, zato je tu primešanih 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 so 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.
- č) Proizvodne sposobnosti rastišč so tu majhne.

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

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

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

### 1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za bukev dobra do prav dobra, za smreko prav dobra do odlična, za jelko dobra.

### 2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Reliefne razmere ugodne za spravilo, transportne pa so povsem odvisne od mreže gozdnih prometnic.

### 3. izraba rastišča¹⁵

V primarni obliki rastišče ni dovolj izkoriščeno. Z vnašanjem iglavcev, oziroma s podporo že prisotnih bo izraba rastišča ustreznejša.

### 4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozdovi.

## RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

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

¹⁴ Podaj okvirni pregled nadaljnega gospodarjenja s sestojii v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahlevani.

¹⁵ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁶ Opisji splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težave, stabe).

¹⁷ Opisni in optimizacijski model rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slaba).

St.	16
P(ha)	53
znak in barva na karti	
DAt	

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime: Jelov gozd s praprotmi (združba jelke in Borerjeve glistovnice)

osnovna oblika:

latinsko ime:¹

*Dryopterido-Abietetum*, Košir 1965  
*typicum*

istoznačnice (sinonimi):²

*Galio rotundifoli-Abietetum* Wrab. 1959- delno

sistematska pripadnost:³

*Vaccinio-Piceetea* Br.-Bl. 1939  
*Vaccinio-Piceetalia* Br.-Bl. 1939  
*Vaccinio-Piceion* Br.-Bl. 1939

## GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

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. zavzema večje površine v bližini zaselkov Ljubevč in Zagoda, drugje se pojavlja raztreseno na manjših do srednje velikih površinah, le v severozahodnem delu g.e. manjka.

## RASTIŠČE

### 1. orografske in klimatske razmere:⁵

- Predvsem vlažne doline in kotanje, zaravnice ter zmerno nagnjena pobočja.
- nadmorska višina od 350 - 850 m (v opisani enoti)
  - nagibi  $25^{\circ}$ , predvsem hladne in zatišne lege (N,NE,E)
  - poprečne klimatske vrednosti so podobne kot v klimatogenih združbah tega pasu (*Enneaphyllo-Fagetum*, *Abeti-Fagetum*), vendar je poudarjena zračna in talna vlažnost, ki je eden od najvažnejših pogojev (poleg koluvialnosti tal) za razvoj te združbe.

### 2. geološko-petrografska podlaga:⁶

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 srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše ozname združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fizikalno-geografski (fitoklimatski) teritorij, včg. pas, pogorje in letnina razširjenost.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

### 3. talne lastnosti:⁷

- c) Nerazvita nekoliko kolvialna kisla 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. Želo 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.
- č) 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 reliefsa 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 pomladek drevesnih vrst ter srkostebelne robide, zeliščnemu sloju daje značilen aspekt obilna pokrovnost praproti.
- č) Bukov gozd enomerne do enodobne strukture. Posamično primešani: sm, 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 črnilec (*Melamphyrum vulgatum*), gozdna škržolica (*Hieracium murarum*).

Mahovni sloj: *Polytrichum attenuatum*, *Hypnum cupressiforme*, *Leucobryum glaucum*, *Dicranum heteromallum*.

#### II. Diferencialna kombinacija za obliko z gorsko glistovnico:

Zeliščni sloj: gorska glistovnica (*Dryopteris oreopteris*), podborka (*Athyrium filix-femina*), dvolistna senčnica (*Maianthemum bifolium*).

#### III. Dif.kombinacija za obliko z belkasto bekico:

Zeliščni sloj: velika pokrovnost *Luzula albida*, *Prenanthes purpurea*, *Mycelis muralis*

⁷ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.  
⁸ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

⁹ Navedi sistematsko označilo tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predci značilni taini profil.

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

Jelov gozd s praprotmi je mezoklimatska 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 vičastim mahom (Bazzanio-Abietetum). Pod zastorom se jelka in smreka živahnno pomajata. 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 pokrovnost velika ovira pri prirodni obnovi gozdov.

## SESTOJNE RAZMERE

### 1. oblika in struktura:

Semenec, prebiralna do enodobna (enomerna) struktura. Jelka in smreka sta si enakovredni, pod vplivom gospodarjenja pa lahko ena ali druga prevlada.

### 2. drevesna sestava:

V ohranjenih sestojih dosegata jelka in smreka absolutni delež, mestoma pri-mešane listnate drevesne vrste (plemeniti listavci in bukev) so iz okolnih združb ali pa posledica nepravilnega gospodarjenja.

### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

Smreka in jelka zelo dobro uspevata, kvaliteta pa zaradi hitre rasti ni najboljša.

### 4. pomlajevanje:¹²

V ohranjenih sestojih se obe glavni vrsti pomlajata obilno, skupinsko in množično, v stadalnih pa je bujna podrast velika ovira za prirodno pomlajevanje.

### 5. lesna zaloga in prirastek:

Sestoji lahko dosegajo 450 do 600 m³/ha lesne zaloge in do 15 m³/ha letnega prirastka, tudi več.

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

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

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

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE 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.
- č) Zadovoljiva do dobra.

### 2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Reliefne razmere obeh subasociacij - jarki, večji nagibi, grebeni - pogojujejo težje spravilne in transportne možnosti.

### 3. izraba rastišča¹⁵

- c) V rpmarni obliki rastišča niso dovolj izkoriščena, z vnašanjem iglavcev oziroma podporo že obstoječih se bo produktivna sposobnost povečala.
- č) Zelo dobra.

### 4. namembnost¹⁶

- c) Gospodarski gozdovi.
- č) Polvarovalni gozdovi.

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 posebnimi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

¹⁵ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁶ Podaj okvirni predlog nadaljnje gospodarjenja s sestoji v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnimi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

## RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

¹⁷ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slabav).

¹⁸ Opis splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, ležavne, slabe).

¹⁹ Odnos med dejansko in optimalko izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slabav).

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Jelov gozd z okrogolistno lakoto  
osnovna oblika

St. 17

P(ha) 3

znak in barva  
na karti

GA

latinsko ime:¹

*Galio rotundifolii Abietetum, Wraber 1959*  
*typicum*

istoznačnice (sinonimi):²

Dryopterido-Abietetum hieracietosum

sistematska pripadnost:³

Vaccinio-Piceetea, Br.-Bl. 1939  
Vaccinio-Piceetalia, Br.-Bl. 1939  
Vaccinio-Piceion, Br.-Bl. 1939

## GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Predvsem v preddinarskem in predalpskem svetu od nižin do gorskega pasu. Večje strnjene površine so na Pohorju, na Kobanskem in na Mozirskem. V naši g.e. nastopa na majhnih površinah. V južnem delu g.e. se v zahodnem pojavlja v bližini zaselkov Koritar in Markič, v zahodnem delu pa v bližini naselja Korita.

## RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

N.v. 650 - 850 m (v g.e.)

Prevladujejo osojna, zmerno strma do položna pobočja in grebeni.

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

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

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Menjavanje peščenjaka, glinastega skrilavca in laporja.

### 3. talne lastnosti:⁷

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.

## VEGETACIJA

### 1. fiziognomski aspekt:⁸

Poleg 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.

### 2. rastlinska sestava:⁹

I. Osnovna kombinacija: Drevje: - pokrovnost do 90%: jelka, smreka, gorski javor  
želišča: pokr. do 90%: Borerjeva glistovnica (*Dryopteris borreri*), bodičasta glistovnica (*Dryopteris spinulosa*), Gorska glistovnica (*Nephrodium oreopteris*), rebrenjača (*Blechnum spicant*), bukovčica (*Nephrodium phegopteris*), širokolistna glistovnica (*Dryopteris dilatata*)

#### II. Ostala kombinacija:

grmovni sloj: navadni volčin (*Daphne mezereum*), srhostebelna robida (*Rubus hirtus*), leska (*Corylus avellana*), malina (*Rubus idaeus*),

zeliščni sloj: okrogolistna lakota (*Galium rotundifolium*), zajčja deteljica (*Oxalis acetosella*), luskastodlakava 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 tamariscinum*, *Catharinea undulata*, *Mnium cuspidatum*, *Mnium undulatum*, *Marchantia polymorpha*.

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizičalne in kemične lastnosti, z ustavljenimi znaki grafično preluci značilni temi profil.

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

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

Združba je edafsko pogojena. S povečano vlažnostjo, nevtralnostjo in koluvialnostjo tal prehaja v jelovje s praprotmi (*Dryopterido-Abietetum typicum*). Pri povečani sušnosti in kislosti tal prehaja v smrečje z viličastim mahom (*Bazzanio-Piceetum*). Da se izognemo degradacijam rastišča, se je potrebno izogibati premočnim odpiranjem sklepa.

## SESTOJNE RAZMERE

### 1. oblika in struktura:

Mešani sestoji jelke in smreke enomernega videza. Zaradi gospodarjenja lahko popolnoma prevlada smreka, kar pa vodi do enostranskega izčrpavanja in poslabšanja fizioloških lastnosti tal.

### 2. drevesna sestava:

Je, sm, g. ja in o.1.

### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

Zelo dobra

### 4. pomlajevanje:¹²

Dobro s sm, zadovoljivo z je

### 5. lesna zaloga in prirastek:

V do 500 m³  
p do 10 m³

¹⁰ Opisi razvojno smer združbe, navodi vrake progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavajo razvojne stadije na posebnem obrazcu.

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

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za jelko in smreko odlična, za gorski javor zelo dobra.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Spravilne in transportne možnosti so običajno ugodne.

3. izraba rastišča¹⁵

Zelo dobra do odlična. Glavni pogoj za optimalno izrabo rastišča je globoka prekoreninjenost vseh talnih horizontov in vzdrževanje dovolj sklenjenega sestaja.

4. namembnost¹⁶

Visoko donosni gospodarski gozdovi.

## RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

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

¹⁴ Opis splošne pravilnosti na lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).

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

¹⁶ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁷ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoj v skladu z bioloskimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Jelov gozd z zajčjo deteljico

S. 18

P(ha) 1

znak in barva  
na karti

OXA

latinsko ime:¹

Oxalido acetosellae - Abietetum

istoznačnice (sinonimi):²

sistematska pripadnost:³

Vaccinio-Piceetea, Br. Bl. 1939

Vaccinio- Piceetalia, Br. Bl. 1939

Vaccinio- Piceion, Br. Bl. 1939

## GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Dinarski in alpsko predalpski svet z visokimi padavinami. Na obravnavanem območju nastopa le v fragmentih in na malih površinah.

## RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

N.v. 400 - 1000 m.

Položna pobočja in njihova vznožja, doline, zaravnice, s hladnejšo mezoklimo, povdarenim zračno vlažnostjo, ublaženimi temperturnimi sekstremi, visokimi letnimi padavinami ( 2000 mm in več ).

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Karbonati pod stranskim vplivom kislih silikatov, bazični silikati, kisli nanosi ( gline, ilovice ) na karbonatni osnovi.

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

² Navedi sinonime in starejše oznake združec.

³ Uvrstitev združec v višje sistematske enote.

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

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

### 3. talne lastnosti:⁷

Kisla rjava tla s prhninasto obliko humusa.  
So srednje globoka do globoka, skeletoidna do zelo skeletna, nekoliko stisnjena, peščenoilovnata do ilovnatopeščena, suha do sveža. Njihova rodovitnost je pravdobra.

## VEGETACIJA

### 1. fiziognemski aspekt:⁸

Gozd iglavcev s slabo razvitim grmovnim in zeliščnim slojem. V zeliščnem sloju prevladujejo mezofilne in acidofilne vrste, značilna je precejšnja pokrovnost okrogolistne lakote in zajčje deteljice in drugih drobnih zelišč.

### 2. rastlinska sestava:⁹

#### I. Osnovna kombinacija:

Drevesni sloj: jelka, smreka

Zeliščni sloj: okrogolistna lakota (*Galium rotundifolium*),  
gozdna škržolica (*Hieracium murorum*)

#### II. Ostala kombinacija:

Drevesni sloj: bukev, g.javor, jerebika, češnja.

Grmovni sloj: malina (*Rubus idaeus*), robida (*Rubus hirtus*)

Zeliščni sloj: zajčica (*Oxalis acetosella*), borovnica (*Vaccinium myrtillus*),  
navadna podborka (*Athyrium f.femina*), dvolistna senčnica  
(*Marianthemum bifolium*), rebrenjača (*Blechnum spicant*)

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

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

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

Je azonalna, edafsko in mezoklimatsko pogojena. Pri večji vlažnosti in koluvialnosti prehaja v Dryopterido-Abietetum, v sušnejših razmerah, ugodnješih za rast bukve, prehaja v Abeti-Fagetum.

### SESTOJNE RAZMERE

#### 1. oblika in struktura:

Semenovec. Prebiralni do skupinsko raznодobni gozdovi jelke in smreke, često spremenjeni v enomerne smrekove kulture.

#### 2. drevesna sestava:

Je, sm, g.ja, jerebika, v spodnjih legah b. gaber.

#### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

Zelo dobra.

#### 4. pomlajevanje:¹²

Srednje, v skupinah in posamezno. Pri močnejšem odpiranju onemogoča pomlajevanje bujen zeliščni sloj.

#### 5. lesna zaloga in prirastek:

Visoko rodovitno rastišče. Lesna zaloga 500 m³/ha, prirastek 10 m³.

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

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

¹² Ocenji pomljevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo — posamično, skupinsko, množično. Opis zdravstveno stanje paničadka.

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za sm, je, pravdobra, za listavce - dobra

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Na splošno ugodna

3. izraba rastišča¹⁵

Zelo dobra

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd

## RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

- ¹³ Navedi prevladajočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)
- ¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja sestoji v skladu z biotskimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.
- ¹⁵ Opisi splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).
- ¹⁶ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slaba).

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

St. 19

slovensko ime:

P(ha) 3

Gozdna združba sive jelše

znak in barva  
na karti

latinsko ime:¹

*Alnetum incanae*, Aich. et Siegr 30

istoznačnice (sinonimi):²

*Cariceto - Alnetum croatium*, Soo 1957

sistematska pripadnost:³

*Alnetea glutinosae* Br. Bl. et Tx. 1943

*Alpetalia glutinosae* M. Drees 1936, Tx 1937

*Alnion glutinosae* Malc. 1929, M. Drees 1936

## GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Nizke terase v ravninskih predelih.

Gozdna združba sive jelše je razširjena vzdolž vodnih tokov širom alpskega in predalpskega sveta.

V naši enoti se pojavlja ob Idrijci in njenih pritokih ter mestoma na povirnih mestih.

## RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

Izravnana vlažna mesta ob vodnih tokovih in stoječih mlakah. V našem primeru nastopa od spodnjem delu potokov in rečic, kjer začne voda zastajati in zamočvirjati bregove, ali pa se pojavlja začasna poplavljenošt.

Pojavlja se v n.v. 350-500 m.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Aluvialni nanosi rek in potokov.

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

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Ima pografski (fiziklimatski) teritorij, včg. pas, pogorje in gorska razširjenost.

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

### 3. talne lastnosti:⁷

Globoka, sveža, izprana, nevtralna do zmero kisla rjava tla, ustaljen koluvij s sprsteninasto-prhninasto obliko humusa, biološko aktivna in dobre do odlične rodovitnosti.

## VEGETACIJA

### 1. fiziognomski aspekt:⁸

Temni gozdovi iglavcev (je, sm) s primesjo g. javorja v polnilnem sloju, s šibkeje razvitim grmovnim slojem in bogatim zeliščnim slojem. Tu prevladujejo neutrofilne higrofilne in zmero acidofilne vrste. Značilna je velika pokrovnost zajče deteljice zaradi zakisovanja vrhnih humusnih horizontov.

### 2. rastlinska sestava:⁹

#### I. Značilna rastlinska kombinacija :

- drevesni sloj : jelka, smreka, gorski javor,
- grmovni sloj : robida (*Rubus hirtus*), črna pesikovina (*Lonicera nigra*),
- zeliščni sloj : zajčja deteljica (*Oxalis acetosella*), podborka (*Athyrium f. femina*), dvolistna senčnica (*Mainthemum bifolium*),

#### Ostala rastlinska kombinacija :

*Daphne mesereum*, *Calamagrostis arundinacea*, *Gentiana asclepiada*, *Vaccinium myrtillus*, *Carex silvatica* itd.

V slabo razvitem mahovnem sloju : *Polytrichum attenuatum*, *Lycopodium selago* itd.

⁷ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.  
⁸ Navedti značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

Navesti sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predči značilni talni profil.

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

Združba porašča ekstremna rastišča-nižja mesta, ki jih povečini do površja zaliva talnica. Njen progresivni razvoj vodi proti jesenovemu gozdu ( *Carici-remota* & *Fraxinetum* ) ali gabra in doba ( *Robori-Carpinetum* ). V višjih legah pa javorja in jesena ( *Aceri-Fraxinetum* ). Regresija vodi preko več vmesnih stadijev proti močvirju. Jelša na teh rastiščih vrši vlogo melioratorja – izsušuje tla. Rastišča te združbe predstavljajo le relativna gozdna tla, z dobro izvedeno drenažo in kemično melioracijo lahko te površine spremenimo v njivska tla, kar pa v naši enoti ne prihaja v poštev. Večjo vlogo imata združbi pri varovanju brežin pred odnašanjem, še posebno ker imajo vodotoki hudournški značaj.

## SESTOJNE RAZMERE

### 1. oblika in struktura:

Enodobni po večini panjasti gozdiči v katerih prevladuje siva jelša.

### 2. drevesna sestava:

Drevesni sloj predstavlja predvsem siva jelša, posamič pa so ji primešani veliki jesen, včasih pa tudi druge vrste nižjega sveta.

### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

Siva jelša uspeva na teh rastiščih zelo dobro in je brez konkurentov, primešane vrste pa uspevajo dobro šele v izboljšanih talnih razmerah ( manj mokra tla ). Kakovost sive jelše je dobra.

### 4. pomlajevanje:¹²

Jelša se najpogosteje pomlaja iz panja, tu je pomladek dokaj obilen. Semenski pomladek je bolj posamičen.

### 5. lesna zaloga in prirastek:

Jelša raste hitro, zlati v mladosti, vendar ne dosega večjih dimenziij ( do 15 cm premera in do 15 m. višine ).

¹⁰ Opisi razvojno smer združbe, navedi vrroke 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, slab –

zanesljivo, skupinsko, množično. Opisi zdravstveno stanje mladica.

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTISCA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

za jelko, smreko odlična do prav dobra.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Teren je ugoden za spravilo, ta odlična rastišča so navadno prometno odprta.

3. izraba rastišča¹⁵

Na splošno zelo dobra. Rastišče je najbolj izkoriščeno s primarnimi drevesnimi vrstami (je, sm, g. ja), smrekove kulture zakisujejo tla.

4. namembnost¹⁶

Visoko donosni gospodarski gozd.

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

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

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

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

## RASIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

St.	20
P(ha)	1
znak in barva na karti	

slovensko ime:

Združba vrbovja

latinsko ime:¹

*Salici-Populetum*, Tx 1931, M. Dress 1936

istoznačnice (sinonimi):²

*Salicetea purpurea*, Moor 1958

sistematska pripadnost:³

*Alneto-Quercion roboris*, Horvat 1937

*Alnetea glutinosae*, Br. Bl. et Tx 1943

*Populetalia albae*, Br. Bl. 1931

## GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Poplavna rastišča ob vseh večjih vodnih tokovih, zlasti ob njihovem mirnejšem toku.  
V naši enoti le nekaj manjših ožjih pasov neposredno ob Idriji.

## RASTIŠČE

### 1. orografske in klimatske razmere:⁵

Izravnani nižinski svet v neposredni bližini tekoče, talne ali poplavne vode. Zaradi bližine voda so povprečne letne temperature nižje kot v širši okolici, temperaturni ekstremi pa neizraziti. Značilnejše so pogoste megle, manjša cirkulacija zraka in v zaprtejših dolinah tudi zadrževanje hladnejšega zraka.

### 2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Aluvialni nanosi, različne fizikalne in kemične sestave: prod, peski, mulji.

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

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Vsi stitev združbe v višje sistematske enote.

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

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

### 3. talne lastnosti:⁷

Tla spadajo v skupino tal s procesi oglejevanja.

Ker navadno nastajajo na mlajših aluvialnih naplavinah in nanosih, ki so redno pod vplivom talne ali poplavne vode, so v teh značilni oxi-redukijski procesi. Stopnja oglejenosti je odvisna od mehanične sestave nanosa, višine in trajanja višine vode, oziroma njenega periodičnega nihanja tekom leta. Tla so globoka, težka, zbita, brezstrukturna, ilovnato glinasta, z zastajajočo ali stoječo vodo, s počasnim razkrojem organskih snovi. Mineralno so sicer bogata, vendar je mineralna hrana vezana v rastlinam nedostopni obliki. Omogočajo uspevanje le onim drevesnim vrstam, ki morejo koreniniti tudi v mineralnih horizontih z zastajajočo vodo. Zato so selektivno produktivna.

## VEGETACIJA

### 1. fiziognomski aspekt:⁸

Značilen videz združbi, ki se pojavlja v ozkih pasovih, sledič vodotokom tudi izven strjenega gozda, daje siva jelša drevesnemu in grmovnemu sloju svojo šopasto obliko, z redko zarastjo in s specifično podrastjo higrofilnih zelišč.

### 2. rastlinska sestava:⁹

Osnovno kombinacijo tvorijo :

drevesni sloj : siva jelša (*Alnus incana*), črnikova vrba (*Salix nigra*)

grmovni sloj : črni bezeg (*Sambucus nigra*), grenkoslad (*Salanum dulcamara*), navadna krhlika (*Rhamnus frangula*), brogovita (*Viburnum opulus*).

zeliščni sloj : okrinkani bodak (*Carduus personata*), srhkodlakovo trebelje (*Chaerophyllum cicutaria*), velika preslica (*Equisetum maximum*), gozdni češljak (*Stachys sylvatica*), beli repuh (*Petasites albus*), gorska podborka (*Athyrium distentifolia*).

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njenе morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafично predodi značilni tali profili.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

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

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

Združba predstavlja mozaičen preplet različnih faz razvoja pri osvajanju prodnatih obrežnih mest, ki so pod stalnim ali občasnim delovanjem vode.

Navadno trajna paraklimaksna združba, katere progresivni razvoj zaradi stalnega vpliva poplavnih voda vsaj na najnižjih mestih ni mogoč.

V višjih od vodnega toka bolj oddaljenih legah, ali pa sprememjanju vodnih tokov ( rečnih korit ), kjer se nabira več finejšega materiala ( mivka ), poteka progresivni razvoj vzporedno z osuševanjem rastišč preko dolgotrajnih stadijev proti združbi gradna in belega gabra ( Querco-Carpinetum ), na mokrih rastiščih pa se po izboljšanih talnih razmerah razvije združba velikega jesena z mlahavim šašem ( Cariceto remote - Fraxinetum ), lahko pa tudi združba jelše ( Alnetum ).

### SESTOJNE RAZMERE

#### 1. oblika in struktura:

**Redka, slabo sklenjena grmiščna vegetacija vrb s posamičnim nizkim drevjem.**

#### 2. drevesna sestava:

**Zelo redki nizki topoli, jelše in veliki jeseni.**

#### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

**Slaba.**

#### 4. pomlajevanje:¹²

#### 5. lesna zaloga in prirastek:

**Nepomembna.**

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

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, že zadovoljiva, slaba.  
¹² Ocenji pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo posamečno, skupinsko, množično. Opisi zdravstveno stanje pomladčka.

# GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠCA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za sivo jelšo je dobra do prav dobra, slabša za primešane drevesne vrste.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Običajno je dostopnost ugodna, ovira je lahko le zamočvirjenost ali pa jarkasta pozicija.

3. izraba rastišča¹⁵

Zelo dobra.

4. namembnost¹⁶

Gozd manjše gospodarske vrednosti, pač pa stopa v ospredje varovalna vloga saj preprečuje zamočvirjenost terena, s svojimi koreninskimi sistemi, ki so intenzivni, pa varuje bregove pred erozijo. ( Sušenje brežin, odnašanje materiala, zaščita pred zasipanjem sosednih plodnih površin ).

## RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Zaradi neznatnih površin nepomembna za oblikovanje rgt.

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

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

¹⁵ Navedi prevladajočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁶ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestojii v skladu z biološkimi lastnostmi drvesnih vrst, ekološkimi vrt, ekonomskimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

¹⁷ Opis splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabob).

¹⁸ Odnos med dejansko in optimalno izrabto rastišča (odlična, zelo dobra, slabaj).

## SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

St.	20
P(ha)	1
znak in barva na karti	

slovensko ime:

Združba vrbovja

latinsko ime:¹

*Salici-Populetum*, Tx 1931, M. Dress 1936

istoznačnice (sinonimi):²

*Salicetea purpurea*, Moor 1958

sistematska pripadnost:³

*Alneto-Quercion roboris*, Horvat 1937

*Alnetea glutinosae*, Br. Bl. et Tx 1943

*Populetalia albae*, Br. Bl. 1931

## GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Poplavna rastišča ob vseh večjih vodnih tokovih, zlasti ob njihovem mirnejšem toku.  
V naši enoti le nekaj manjših ožjih pasov neposredno ob Idriji.

## RASTIŠČE

### 1. orografske in klimatske razmere:⁵

Izravnani nižinski svet v neposredni bližini tekoče, talne ali poplavne vode. Zaradi bližine voda so povprečne letne temperature nižje kot v širši okolici, temperaturni ekstremi pa neizraziti. Značilnejše so pogoste megle, manjša cirkulacija zraka in v zaprtejših dolinah tudi zadrževanje hladnejšega zraka.

### 2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Aluvialni nanosi, različne fizikalne in kemične sestave: prod, peski, mulji.

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

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Vsi stitev združbe v višje sistematske enote.

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

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

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

### 3. talne lastnosti:⁷

Aluvialni prod, pesek in mulj v fazi ustaljevanja ali že ustaljen, na katerem se razvijajo inicialno surova obrečna tla z visokim nivojem talne vode in ( A ) C profilom. Na grobih prodnatih nanosih karbonatnega značaja, ki so poznenehnim vplivom poplavnih voda, se niso mogla razviti tla v pravem pomenu besede. Največji delež ima rečni prod različnih velikosti, finejšega materiala ( gline, peska in blata ), se nabere naj več do 10%. Zato so " tla " kot sito, kjer se voda neovirano preliva in odnaša prispele organske snovi, ki so neobhodne za razvoj tal. Vegetacija, povečini v obliki grmišč črpa večino hrane iz vode, zato je njen uspevanje odvisno predvsem od višine talne vode. Podobno je tudi tam, kjer je delež drobnega materiala ( mivka ) pravladajoč. Ta zakonitost je zelo pomembna pri oblikovanju topakovih nasadov, seveda kjer so za to ustreerne površine.

## VEGETACIJA

### 1. fiziognomski aspekt:⁸

Grmišča vrba z redkim drevjem na golih prodiščih. Zeliščni sloj je malošteviljen po vrstah in njihovi pokrovnosti. Uspevajo le zelo skromne, istočasno pa trdožive trave in nekatere visoke zeli.

### 2. rastlinska sestava:⁹

#### Osnovna kombinacija :

Združba predstavlja inicialno fazo zaraščanja prodišč, zato po svoji vegetacijski sestavi ni posebno pestra.

drevesni sloj : zelo redki posamezni topoli, jelše in veliki jeseni,

grmovni sloj : ima največjo pokrovnost in ga zastopajo predvsem razne vrbe ( Salix sp. ), črne ali sive jelše ( Alnus sp. ), in tudi grmovje nižinskega sveta, ki lahko prenaša te pogoje.

zeliščni sloj : predvsem razne vrste trav in visokih zelišč, včasih pa tudi blazinice mahov.

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

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

## NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

Združba predstavlja mozaičen preplet različnih faz razvoja pri osvajanju prodnatih obrežnih mest, ki so pod stalnim ali občasnim delovanjem vode.

Navadno trajna paraklimaksna združba, katere progresivni razvoj zaradi stalnega vpliva poplavnih voda vsaj na najnižjih mestih ni mogoč.

V višjih od vodnega toka bolj oddaljenih legah, ali pa sprememjanju vodnih tokov ( rečnih korit ), kjer se nabira več finejšega materiala ( mivka ), poteka progresivni razvoj vzporedno z osuševanjem rastišč preko dolgotrajnih stadijev proti združbi gradna in belega gabra ( Querco-Carpinetum ), na mokrih rastiščih pa se po izboljšanih talnih razmerah razvije združba velikega jesena z mlahavim šašem ( Cariceto remote - Fraxinetum ), lahko pa tudi združba jelše ( Alnetum ).

### SESTOJNE RAZMERE

#### 1. oblika in struktura:

**Redka, slabo sklenjena grmiščna vegetacija vrb s posamičnim nizkim drevjem.**

#### 2. drevesna sestava:

**Zelo redki nizki topoli, jelše in veliki jeseni.**

#### 3. rast in kakovost drevja:¹¹

**Slaba.**

#### 4. pomlajevanje:¹²

#### 5. lesna zaloga in prirastek:

**Nepomembna.**

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

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, že zadovoljiva, slaba.  
¹² Ocenji pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo posamečno, skupinsko, množično. Opisi zdravstveno stanje pomladčka.

## GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

### 1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za nastopajoče drevesne vrste je rodovitnost slaba.

### 2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Zelo različna, odvisna predvsem od pozicije vodnega toka - lahko so to težje dostopna mesta ali pa zelo dostopna.

### 3. izraba rastišča¹⁵

Rastišču ustrezna - dobra s primarnimi rastlinskimi vrstami.

### 4. namembnost¹⁶

Varovalni gozdovi, ki biološko in mehanično varujejo prodišča in rečne bregove pred razdiralno silo voda, še zlasti če so hudourniškega značaja.

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

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

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

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

## RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

## 7. RASTIŠČNOGOJITVENI TIPI (RGT)

### 7.1. Splošno o rgt

Gozdnovegetacijski tipi in podtipi so nakazovalci ekoloških razmer, z njimi skušamo izraziti lastnosti, zakonitosti in dogajanja biotskega in abiotitskega okolja. So tudi osnova za določanje naravne plodnosti rastišč. Da bi lahko pregledno in čim boljje odgovorili na vprašanje, kako naj optimalno izkoristimo proizvodne in druge lastnosti gozdnih rastišč, smo združili variante in gozdne združbe, ki so si bolj ali manj ekološko podobne, v rastiščnogojitvene tipe (rgt-je). Zanje lahko skupno opredelimo enake dolgoročne gojitveno-gospodarske cilje.

Vsak rgt smo podrobnejše opisali in sicer:

- a) Opis nahajališč, da jih je lažje najti na fitocenološki karti in skupno površino, da je očitnejši njihov površinski delež in pomen.
- b) Opis splošnega stanja sestojev, kakršno smo si zabeležili in zapomnili pri terenskem kartiraju.
- c) Pomembnejše regresijske in progresijske razvojne tende in stadije. Če jih dobro poznamo, lahko ustrezeno ukrepamo; te procese pospešujemo, ohranjamo ali zaustavljamo itd.
- d) Vsakemu rgt-ju smo postavili okvirni dolgoročni cilj (C). Ker so opredeljeni na osnovi naših ocen, jih bo treba še preveriti in korigirati s podatki iz urejitevnega in gojitvenega načrtovanja in z morebitnimi raziskavami. Po standardni metodi smo ocenili in v obliki običajno uporabljene formule opredelili sledeče elemente rgt-jev:

#### - Varovalne funkcije

- 100: zelo pomembne
- 200: pomembne
- 300: delno pomembne

- Socialne funkcije

- 10: zelo pomembne
- 20: pomembne
- 30: delno pomembne

- Lesno-proizvodne funkcije

- 1: odlična kakovost lesa (hlodi F, L, ž I.)
- 2: zelo dobra kakovost lesa (hlodi ž I., ž II., D in G)
- 3: poprečna do slaba kakovost lesa (ž III., ostali tehnični les, prostorninski les)

- Končna podoba odraslega sestoja - njegova vertikalna zgradba, optimalni delež drevesnih vrst in oblika njihove zmesi.
- Poprečna ciljna lesna zaloga.

Ker so to posplošene ocene za večje, često razdrobljene površine določenih rastišč, konkretne lokalne razmere in stanje sestojev često zahteva drugačne stanju prilagojene etapne pa tudi končne cilje.

## 7.2. Opis rastiščnogojitvenih tipov v g.e. Dole

### 1. Nižinski gozd gradna in belega gabra (Querco-Carpinetum)

#### a) Nahajališče:

Porašča nižinski svet ob Idrijci do 500 m n.v.. Pojavlja se v prekinjenem pasu od Zagode do Sp. Idrije. Skupna površina teh rastišč je 31 ha, od tega 2 ha zaraščenih kmetijskih površin.

#### b) Stanje sestojev:

Prevladujejo raznодobni, mešani, vrzelasti gozdovi listavcev (graden, dob, beli gaber, lipa, maklen, g.javor, češnja), slabe vzrasti in kvalitete in nizkih lesnih zalog. Tu je grmovni sloj srednje razvit, zatravljenost je močna. Mestoma so na manjših površinah dobro rastoče kulture smreke z listavci (b.ga) v polnilnem sloju.

c) Razvojni trendi:

Naravno ohranjeni gozdovi imajo dvoetažno strukturo (graden, dob v zgornjem, beli gaber in ostali listavci v spodnjem sloju). Zaradi antropogenih vplivov je njihova struktura in floristična sestava navadno močno spremenjena. Pri močnejših presvetlitvah se poveča delež ostalih drevesnih vrst in se močneje razvije grmovni sloj. Zaraščanje kmetijskih površin navadno poteka preko grmovnih vrst (glog, leska, navadna trdoleska, kalina, divja hruška, robida itd.).

č) Bodoče gospodarjenje:

Lesnoproizvodni potencial teh sicer dobrih rastišč je slabo izkoriščen. Zato bo gospodarski poudarek (gospodarjenje naj bo predvsem skupinsko postopno) na povečanju kvalitete drevja (hr, pl.list.) ter obnovi in premeni vrzelastih, slabo kvalitetnih sestojev. Vnašamo iglavce, predvsem smreko, pa tudi rdeči bor je primeren.

Moramo se izogibati formirjanju večjih čistih monokultur iglavcev, zlasti na k zakisovanju podvrženih tleh. Na teh rastiščih daje hrast največje donose in kvalitetno, saj se na bukovih rastiščih težje uveljavlja in ne dosega vrhunske kakovosti.

d) Okviren dolgoročni cilj:

C 21 l      sm 0-70(ps-sk)    hr 100-30(ps-sst)      v = 300-500 m³/ha  
                b.ga in ostl.listavci 100

Mešani dvoslojni sestoji z zelo pomembno socialno in lesno-proizvodno funkcijo (zelo dobra kakovost lesa). V zgornjem sloju naj skupinsko do posamezno vnešena smreka doseže do 70% delež, posamezno in skupinsko vnešeni hrasti pa 30% delež ali več. V spodnjem polnilnem sloju bo prevladoval beli gaber, lipa, maklen in drugi listavci, ki imajo biomeliorativno in negovalno vlogo (oblikovanje gornjega sloja).

2. Predgorski bukov gozd

(Hacquetio-Fagetum)

a) Nahajališče:

Zajema rastišča asociacije Hacquetio-Fagetum, ki je značilna za predgorski vegetacijski pas. V prisojnih legah se dvigne do 800 m n.v., v osojnih se spusti do 300 m n.v. Velike površine teh rastišč so v južnem delu g.e. na pobočjih nad Zalo, v jugozahodnem delu v okolini Govekarja, na zahodnem delu okoli Idrije, Sp.Idrije, Gor, na severozahodu okoli Rovin, na vzhodu okoli Govejka, Ledinskih Krnic, Vrstnika, nad Žirovnico, v jugovzhodnem delu okoli Zavratca. Ta rastišča zavzemajo 604 ha, od tega je 68 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 ti iglavci naravnim potom osvojili opuščene kmetijske površine. Na splošno so sestoji dobrih zasnov, tudi zelo dobre kvalitete, če so ohranjeni in gojeni.

c) Razvojni trendi:

Razvoj sestojev na opuščenih kmetijskih površinah poteka po približno takih progresivnih sukcesijskih nizih:

Kot prva progresivna oblika zaraščanja păšnikov 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 gozdni značaj. Zboljšujejo se takotalne in mikroklimatske razmere, zatravljenost in zagrmovljenost 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 lęgah preko črnega gabra in kraškega jesena,

v osrednjih ekoloških razmerah pa preko bukve.

č) Bodoče gospodarjenje:

Ti heterogeni sestoji zahtevajo številne etapne rešitve, prilagljene 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:

C : 211 sm(bo) 50-60(sst-ps), bu(50-40(sst-ps)      v = 200-300 m³/ha  
              bu 70-90(sk)o.li.30-10 (sk-ps)

Mešani sestoji s pomembnimi varovalnimi, zelo pomembnimi socialnimi in lesnoproizvodnimi funkcijami (zelo dobra do odlična kakovost lesa). Delež iglavcev naj bi bil 50-60%, vnešeni naj bi bili sestojno do posamično, delež sestojno do posamično vnešene bukve naj bi bil 50-40%. V polnilnem sloju naj prevladuje bukev, delež ostalih listavcev (č.gaber, b.ga., ja., v.j., m.js., graden) v polnilnem sloju naj bo 10-30%.

3. Gorski bukov gozd na aceretalnih rastiščih  
(Ennealphyllo-Fagetum, subass.athyrietasum, dentarietasum)

a) Nahajališče:

To so sveža do vlažna, hladnejša zatišna rastišča na pretežno konkovnem terenu v arealu gorskega bukovega gozda, ki jih poraščata

oblika s podborko in oblika s peterolistno mlajo. Največ teh rastišč, ki se pojavljajo v srednje velikih, raztresenih površinah, je v severnem delu g.e., na manjših površinah se pojavljajo tudi drugod po gorskem svetu obravnavanega predela. Njihova skupna površina je 124 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 do skupinsko primesjo plemenitih listavcev (gorski in ostrolistni javor, g.brest, v.jesen) in mestoma iglavcev (smreka, jelka), ki 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 listavcev.,

č) Bodoče gospodarjenje:

Skupinsko postopno v poudarkom na povečani kvaliteti drevja. Kot biološko ustrezna in ekonomsko utemeljena drevesna vrsta bo ohranila bukev tudi naprej dominantno vlogo. Z ozirom na močno vitalnost bukve in večkrat težjemo 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 njihov delež. Jelki, ki se tudi posamič pojavlja, ne kaže posvečati večje pozornosti.

d) Okvirni dolgoročni cilj:

C: 221 sm 10(sk), bu 70-60(sst-sk), pl.li.20-30 (sk), V = 350-450 m³/ha

Enoslojni sestoji s pomembnimi varovalnimi in socialnimi ter zelo pomembnimi lesno-proizvodnimi funkcijami (les odlične kvalitete). Delež bukve naj bo 70 do 60%, delež v skupinah vnešene smreke naj bo 10%, delež v skupinah vmešanih plemenitih listavcev pa 20-30%.

4. Gorski bukov gozd na globjih rjavih tleh

(*Ennealphyllum-Fagetum*, subass.: *typicum*, *hacquetietosum*, *cardamine-oxalidetosum*, *omphalodetosum*, *asperuletosum*, *oxalidetosum*, *luzuletosum albidae*)

a) Nahajališče:

Zajema vsa ostala dobro rodovitna rastišča gorskega bukovega gozda, ki jih poraščajo: osrednja oblika, oblika s tevjem, oblika s trilistno penušo in zajčjo deteljico, oblika s pomladansko torilnico, oblika s prehlajenko, oblika z zajčjo deteljico in oblika z belkasto bekico. Ti gozdovi poraščajo večino gorskega sveta enote, le v južnem delu prehajajo v jelovo-bukove gozdove. Njihova skupna površina znaša 887 ha, od tega je 55 ha zaraščenih kmetijskih površin ( $EF_t$  - 23 ha,  $EE_{ha}$  - 30 ha,  $EF_o$  - 2 ha)

b) Stanje sestojev:

Enodobni do raznодobni, često enomerni, enoslojni, deloma dvo-slojni, čisti do mešani bukovi sestoji pretežno semenskega porekla s posamezno in skupinsko primesjo g.javorja, pod antropogenim vplivom mestoma velik delež smreke, pojavlja se tudi macesen, mehki listavci, termofilni listavci, 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 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 in bukvijo.

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 pa preko plemenitih listavcev z možnostjo močne zapleveljenosti z visokimi zelišči.

č) Bodoče gospodarjenje:

Predvsem skupinsko postopno, manj zastorno, ekonomsko upravičene so konverzije zaraščenih kmetijskih površin.

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 produksijsko sposobnost in na dovolj dostopnih in odprtih terenih, kjer so nadaljni ukrepi nege možni v realnih 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:

C 221 sm 20-30 (sk) bu 70-60 (sst-ps) pl.li. 10 (sk-ps)

V = 300-400 m³/ha

Enodobni in skupinsko raznодobni sestoji s pomembno varovalno in socialno ter zelo pomembno lesnoproduzvodno funkcijo (les prav dobre do odlične kakovosti).

Delež predvsem skupinsko vmešane smreke naj bi bil 20-30%, delež bukve 70-60%, delež plemenitih listavcev 10%, ki naj bodo vmešani skupinsko ali posamezno.

5. Gorski bukov gozd na plitvih tleh

(Enneaphyllo-Fagetum, subass.: mercurialetosum, calamagrostidetosum variae, caricetosum albae)

a) Nahajališče:

Večje raztresene površine v arealu gorskega bukovega gozda. To so rastišča slabše rodovitnosti in v ekstremnejših ekoloških razmerah.

b) Stanje sestojev:

Raznодobnienoslojni, 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 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 sukcesiji 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 bukovih panjevcev in to s smreko, kjer ni večje nevarnosti mokrega snega tudi rdeči bor višinske provenience, ki sta mestoma že uvedena na ta rastišča. Tudi jelka je zaželena, kjer se pojavi.

d) Okvirni dolgoročni cilj:

C 122 sm 10-30 (sk-ps) r.bo.10-0 (sk-ps) bu 90-70 (sst)

p.li. 10-0 (ps-sk)

v = 200-300 m³/ha

Enoslojni sestoji z zelo pomembno varovalno in pomembno socialno

in lesnoproizvodno funkcijo (les dobre kakovosti), v vnešenih bukovih gozdovih naj bi bil delež skupinsko do posamično vnešene smreke 10-30%, na prisojnih legah naj bi bil vnešen posamezno ali v skupinah rdeči bor z 10% deležem, delež skupinsko in posamezno vnešenih plemenitih in ostalih listavcev (g.ja, č.ga) naj bi bil do 10%.

6. Gorski gozd jelke in bukve na aceretalnih rastiščih  
(*Abieti-Fagetum*, subass.: *aceretosum*, *athyrietasum*, *dentarietasum*)

a) Nahajališče:

Največ teh svežih do vlažnih, hladnih rastišč je v južnem delu gorskega sveta g.e., na pretežno konkavnem zatišnjem terenu in zavzemajo manjše do srednje velike površine, raztresene po arealu jelovo-bukovega gozda. Njihova skupna površina znaša 143 ha.

b) Stanje sestojev:

Na teh rastiščih se pojavljajo mešani gozdovi bukve, jelke, smrek in plemenitih listavcev, mestoma je zaradi gospodarskih vplivov delež plemenitih listavcev precejšen, mestoma se na teh rastiščih pojavljajo manjše smrekove kulture in zabukovljenost. Sestoji so dobre do odlične kvalitete.

c) Razvojni trendi:

Na večjih čistinah se močno razbohotijo praproti in zelišča: navadna podborka (*Athyrium f.femina*), prava glistovnica (*Dryopteris f.mas*), krpasta podlesnica (*Polystichum lobatum*), jelenov jezik (*Phyllitis seolopendrium*), konjska griva (*Eupatorium cannabinum*), lepljiva kadulja (*Salvia glutinosa*), kranjska bunika (*Scopolia carniolica*), Fucksov grint (*Senecio fucksi*), tudi malinovje, leska in mestoma robidovje, srobot, kar močno ovira pomlajevanje drevesnih vrst. V takih razmerah gre progresivna sukcesija predvsem preko plemenitih listavcev.

č) Bodoče gospodarjenje:

Skupinsko postopno in skupinsko prebiralno s poudarkom na povečanju

kvalitete drevja. Ta sveža rastišča z veliko produkcijsko sposobnostjo omogočajo večji delež plemenitih listavcev. Z uvajanjem in pospeševanjem smreke na mestih kjer jelka propada in se ne pomlaja, pa si zagotovimo tudi trajnost proizvodnje iglavcev. Prvotna struktura se sicer s tem spremeni, vendar je to edina pot za doseganje trajnosti optimalnih donosov. Naravni pomladek smreke bomo uvajali ali pospeševali predvsem na mestih, kjer vladajo najugodnejši pogoji. V sestojih, kjer prevladuje bukev, moramo najprej povečati delež iglavcev, bodisi da izkoristimo naranjen mlaj jelke in smreke ali pa smreko umetno vnašamo. S povečanjem drevesnega sklepa se bodo sestojne razmere postopno toliko zboljšale, da se bo ponovno uveljavila jelka, ki ji ta rastišča po ekologiji bolj ustreza.

Rodovitnost tal se s tem ne bo poslabšala, verjetno se bo celo izboljšala. S tem bo uspešnejše tudi pomlajevanje jelke in plemenitih listavcev.

Plemenite listavce gojimo v obliki skupin. Tam, kjer plemeniti listavci niso prisotni, bo potrebno umetno intervenirati s sadnj sadik. Obvezna je seveda zaščita pred divjadjo. Vsekakor bo pomlajevanje plemenitih listavcev v naslednjih generacijah čedalje uspešnejše.

Pri sečnji je potrebna vsa previdnost, kajti pri preintenzivnih posegih obstaja nevarnost, da se močno razbohotijo praproti in visoka aceretalna zelišča, ki lahko onemogočijo vsakršno pomlajevanje.

d) Okvirni dolgoročni cilj:

C 221 je 20-30 (sk-ps) sm 30 (sk-ps) bu 30-20 (sk-ps) pl.li.20

(sk)

v = 300-600 m³/ha

Enoslojni do stopničasti mešani sestoji s pomembno varovalno in socialno funkcijo in zelo pomembno lesno-proizvodno funkcijo (les iglavcev in pl.listavcev prav dobre do odlične kvalitete). Delež

skupinsko in posamezno primešane jelke naj bi bil 20-30 ali več%, smreke do 30%, bukve 30-20%, plemenitih listavcev (predvsem g. javor, tudi v.jesen, g.brest), ki naj bodo primešani predvsem skupinsko, pa 20%. Težišče kvalitetne lesne proizvodnje naj bi bil na iglavcih in plemenitih listavcih, bukev in del plemenitih listavcev pa bi imela predvsem važno biomeliorativno vlogo.

7. Gorski gozd bukve in jelke na globljih rjavih tleh  
(*Abieti-Fagetum*, subass.: *omphalodetosum*, *typicum*, *cardamine-oxalidetosum*, *oxalidetosum*, *asperuletosum*, *hacquetietosum*)

a) Nahajališče:

Ta rastišča s pretežno srednje globokimi do globokimi, dobro ro-dovitnimi rjavimi tlemi, na ravnom do zmerno strmem terenu in za-združbo ugodnimi topotnimi in vlažnostnimi razmerami zavzemajo velike površine v gorskem in delno predgorskem svetu južnega dela obravnavane g.e.. Skupno ti gozdovi poraščajo 459 ha, od tega je 16 ha zaraščenih kmetijskih površin ( $AF_o$  - 7 ha,  $AF_{ha}$  - 9 ha).

b) Stanje sestojev:

Na teh rastiščih se pojavljajo mešani sestoji iglavcev (je., sm., mac.) in listavcev, so enoslojne, dvoslojne, tudi stopničaste zgradbe, nastali pretežno iz semena, bukev tudi iz panja. Del sestojev je zaradi golosekov in velikopovršinskih zastornih sečenj s kratko pomladitveno dobo v preteklosti zabukovljen ali zaradi sadnje na nepomlajenih površinah zasmrečen, del jih je nastal z zaraščanjem kmetijskih površin.

Gospodarjenje v preteklosti je bilo mestoma prebiralno, del sestojev je zaradi kmečkega prebiranja tanjših dimenzij. Naravnejši ohranjeni sestoji so odlične rasti in kvalitete. Marsikje je pomlajevanje jelke nezadovoljivo. V spodnjem gorskem pasu se pojavlja mestoma omela na vrhovih osvetljenih krošenj starih jelk.

c) Razvojni trendi:

Na zaraščajočih se kmetijskih površinah poteka primarna sukcesija pretežno preko sledečih rastlinskih vrst: leske, kosteničevja, vrbe, brina, šipka, maline, robide, gloga, od drevesnih vrst pa predvsem preko bukve, in(ali) smreke, ki se jim često pridružijo g.javor, breza, č.gaber, mokovec itd. Pod bukovimi in smrekovimi skupinami pa se pojavlja tudi jelka.

Sekundarna sukcesija navadno poteka preko bukve, tudi preko smreke in plemenitih listavcev. Tudi v procesu ciklične sukcesije bukev in smreka najčešče zamenjujeta jelko.

č) Bodoče gospodarjenje:

Na teh rastiščih naj se gospodari predvsem skupinsko postopno, pa tudi skupinsko prebiralno in posamično prebiralno. Osnovo sestojev in lesne proizvodnje naj tvorijo iglavci (je., sm.), predvsem polnilni sloj in tudi deloma glavni sloj najsestavljamajo listavci, ki imajo važno biomeliorativno vlogo. Kjer se jelka ne pomlaja, jo nadomestimo s smreko. Na bivših kmetijskih površinah v stadijih s smreko in bukvijo, pospešujemo jelko, ki se pomlaja pod zastorom smreke. Oblikujejo naj se predvsem pestro skupinsko mešani gozdovi jelke, smreke, bukve, plemenitih in ostalih listavcev skupinsko raznодobne strukture.

d) Okvirni dolgoročni cilj:

C: 221 je 10-30 (sk-ps) sm 50-40(sst-ps), bu 40-20(sk-ps), pl.in o.li. 10 (sk-ps)  
V = 300-600 m³/ha

Mešani sestoji iglavcev in listavcev s pomembno varovalno, socialno in zelo pomembno lesno-proizvodno funkcijo (les je zelo dobre kvalitete). Delež skupinsko do posamezno vmešane jelke naj bi bil vsaj 10-30%, delež sestojno do posamezno vnešene smreke naj bi bil 40% (lahko manj) do največ 50%, delež skupinsko do posamezno vnešene bukve naj bi bil 40-25%, delež plemenitih

listavcev in ostalih listavcev pa okoli 10%.

8. Gozd bukve in jelke na plitvih tleh s toplo-sušnimi razmerami (*Abieti-Fagetum*, *subass. marcurialetosum*, *calamagrostidetosum variae*, *calamagrostidetosum arundinaceae*, *seslerietosum*)

a) Nahajališče:

V arealu jelovo-bukovega gozda so to rastišča na vetrski eksponiranih strmih pobočjih in grebenih, prisojnih leg, s plitvimi tlemi, ki imajo majhno vodno kapaciteto in so sušna. Na apnencih je površinska skalovitost velika. Zavzemajo majhne površine raztresene po celotnem predelu, le AF *marcurialetosum* je bolj razširjen. Njihova skupna površina je 78 ha, od tega je 2 ha zaraščenih kmetijskih površin.

b) Stanje sestojev:

Enoslojni, tudi nepravilne prebiralne strukture, raznодobni, mešani sestoji bukve in jelke, mestoma je vnešena smreka ali pa so zabukovljeni. Navadno so vrzelasti, slabše rasti in kvalite-te, zatravljeni.

c) Razvojni trendi:

Sekundarne sukcesije potekajo preko bukve, ki se ji navadno pri-družujejo termofilni listavci (črni gaber, mali jesen, mokovec), mestoma smreka, gorski javor. Močna zatravljenost ovira pomla-jevanje.

č) Bodoče gospodarjenje:

Skupinskopostopno. Zaradi ekstremnosti ekoloških razmer in ome-jene produkcijske sposobnosti tal je tudi intenzivnost gospo-darjenja podrejena varovalni vlogi gozda. Ob intenzivnih in nepravilnih gospodarskih ukrepih so namreč možne hitre in dolgotraj - nejše degradacije. V tem smislu je gozd v prirodni sestavi bio-

loško najbolj stabilen in tudi ekonomsko utemeljen. Ker pa se v splošnem jelka na teh rastiščih še slabše prirodno regenerira, jo bo treba postopno nadomestiti s smreko. Prav tako je potrebno računati z večjim deležem bukve, kot je to primer v normalnih prilikah dinarskega jelovo-bukovega gozda. Želena zmes drevesnih vrst naj se uravnava predvsem s skupinsko postopnimi sečnjami manjših intenzitet. V splošnem pospešujemo in negujemo predvsem naraven mlaj smreke in jelke. Smreko vnašamo le izjemoma na nepomlajena ali slabo pomlajena mesta. Izogibati se je treba sečenj na večji površini in na eksponiranih mestih, ker nastopi nevarnost premočne insolacije, izsušitve tal, erozije in pojavorov zatravljenosti tal, kar vse onemogoča naravno pomladitev.

d) Okvirni dolgoročni cilj:

C: 122 je 10(sk,ps) sm 20-30 (sk,ps) bu 50 (sst-ps) pl. in o.li.  
10 (ps, sk)

V = 200-350 m³/ha

Mešan gozd iglavcev in listavcev z zelo pomembno varovalno in pomembno socialno in lesnoproizvodno funkcijo (les dobre kvalitete).

Delež jelke naj bi bil vsaj 10%, lahko tudi več, delež skupinsko in posamezno vnešene smreke največ 20-30%, delež sestojno do posamezno vnešene bukve 60%, delež skupinsko in posamezno vnešenih plemenitih listavcev naj bi bil 10%.

9. Bukov gozd hladnih strmih leg na dolomitlu  
(Arunco-Fagetum)

a) Nahajališče:

Ta rastišča zavzemajo večje komplekse na pobočjih nad Idrijco, Žirovnico, pritoki Osojnici in drugje v nadmorskih višinah 350 do 950 m. Njihova skupna površina znaša 179 ha.

b) Stanje sestojev :

Čisti , delno mešani bukovi sestoji, navadno raznодobni toda eno-mérni, vertikalni sklep je enoslojen, mestoma stopničast, horizontalni sklep je navadno sklenjen. Nastali so navadno iz semena, tudi iz panja. Bukvi je posamično primešan gorski javor, mestoma smreka, črni in beli gaber, veliki jesen. Mestoma so vnešene skupine smrek. V višjih legah in na težko dostopnih mestih se pojavlja tisa.

Za drevje je značilna vitkost (večje višine, tanjše debeline).

c) Razvojni trendi :

Zaradi strmih leg in plitvih dolomitnih tal se po močnejših posegih pojavi erozija, zato ima združba varovalen značaj. Po močnejših presvetlitvah se često poveča delež črnega gabra, lahko nastopi zatravljenost z gorsko šašuljico.

č) Bodoče gospodarjenje :

Skupinsko postopno z ukrépi 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 :

C 122 sm 30(sk,ps) bu 60(sst-ps) pl.+o.li. 10 (sk,ps)

V = 150 - 300 m³/ha

Mešani sestoji z zelo pomembno, poudarjeno varovalno vlogo in pomembno socialno in lesnoproduktivno funkcijo (les dobre do odlične kakovosti). Delež skupinsko in posamezno vnešene nadrasle smreke naj bi bil 30%, delež sestojno do posamezno vnešene bukve okoli 60%, delež skupinsko in posamezno vmešanih plenitih listavcev (g.ja., v.j.,) in ostalih listavcev pa 10%; listavci naj bi bili v sovpadajočem in polnilnem sloju.

10. Termofilni bukovi gozdovi strmih leg na dolomitu  
(*Ostryo-Fagetum*, *Seslerio autumnalis-Fagetum*)

a) Nahajališče:

Vezana so na prisojna strma pobočja in izpostavljene grebene ter vrhove na dolomitni podlagi, kjer se je razvila plitva suha ren-dzina. Pojavljajo se raztreseno na številnih večjih in manjših površinah, najpogosteje pa v zahodnem in južnem delu g.e. Skupna površina teh rastišč znaša 379 ha, od tega je 22 ha zaraščenih pašnikov.

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, raznodoben, vrzelast. Drevje je tanjših dimenzij in nižjih višin, slabše kvalitete.

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 bukev. 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 lesnoproizvodno 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 naloge, da popravljajo tla in jih ščitijo pred insolacijo, ki jo bor močno povečuje.

Če je potrebno, vnašamo iglavce s sadikami. 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:

C 1 2 3 sm 10 (sk,ps) r.bo. 10-20 (sk), bu 60-80 (sst-ps) o.li.  
0-20 (ps,sk)

V = 150-250 m³/ha

Mešani gozdovi z zelo pomembno varovalno, pomembno socialno in manj pomembno lesno-proizvodno 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%.

11. 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 konkavah in zaravnicah. Kljub manjšim površinam, ki znašajo vsega 76 ha, ta rastišča zaradi 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) Bodoče 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 spremnjajočim 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:

C 121      pl.li. 100 (sk)                          V = 200-300 m³/ha  
              bu + pl.li. + o.li.100 (sk,ps)

Skupinsko mešani sestoji plemenitih listavcev z zelo pomembno varovalno, pomembno lesno-proizvodno vlogo (les odlične kvalitete). Listavci v polnilnem sloju imajo pomembno varovalno, negovalno (kvaliteta, pomlajvanje) in biomeliorativno vlogo.

12. Zmernoacidofilni in acidofilni bukovi gozdovi na globljih tleh (Luzulo-Fagetum, subass.: abietetosum, athyrietasum; Blechno-Fagetum, subass.: typicum, abietetosum, oreopterietosum)

a) Nahajališče:

Rastišča asociacij Luzulo-Fagetum in Blechno-Fagetum so vezana na tla, ki so nastala predvsem na silikatih (peščenjaki, glinasti skrilavci, tufi) in mehkih karbonatih (laporji). V južnem vzhodnem in severnem delu g.e. Dole se pojavljajo v velikopovršinskih prekinjenih pasovih, drugje pa na srednje velikih in manjših raztresenih površinah. Variante, združene v tem rgt-u poraščajo položnejše terene, zaravnice in konkave z globljimi in rodovitnejšimi tlemi ter ugodnim vodnim režimom in klimatskimi razmerami. Njihova skupna površina znaša 465 ha, od tega je 23 ha zaraščenih kmetijskih površin (LFa-3 ha, BF_t - 18 ha, BFa - 2 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 boravnice, 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 . 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 praproto (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 steljarjenja, 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.

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 hranili 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:

C 2 1 1 igl. (sm)50 (sk,ps), bu 50 (sk, ps)

V = 300 - 500 m³/ha

Skupinsko in posamezno mešani sestoji iglavcev, predvsem smreke, lokalno jelke ter bukve (50% delež) s pomembno varovalno funkcijo (litološka podlaga je slabo odporna proti eroziji), zelo pomembno socialno funkcijo (ti tereni so navadno dobro dostopni in blizu zaselkov, često dopolnjujejo kmetijsko proizvodnjo) in zelo pomembno lesno-proizvodno funkcijo (predvsem les iglavcev

dobre kvalitete, visoki donosi) .

13. Zmernoacidofilni in acidofilni bukovi gozdovi na plitvih tleh  
(Blechno-Fagetum subass. luzuletosum, Luzulo Fagetum  
subass. typicum in calamagrostidetosum arundinaceae)

a) Nahajališče:

To so rastišča v arealu Luzulo-Fagetuma in Blechno-Fagetuma na  
strmih pobočjih in izrazitih grebenih. Njihova skupna površina  
znaša 50 ha.

b) Stanje sestojev:

Vrzelasti bukovi sestoji slabe rasti in kvalitete, često z večjo  
primesjo rdečega bora in veliko pokrovnostjo šašuljic.

c) Razvojni trendi:

Premičnim posegom sledi degradacija in erozija tal, ter regre-  
sijski razvoj proti združbi Myrtillo-Pinetum.

č) Bodoče gospodarjenje:

Skupinsko postopno. Pretežno ohranjamo naravno sestavo sesto-  
jev s prevlado bukve, kar najbolj ustreza varovalni funkciji teh  
rastišč, mestoma pospešujemo rdeči bor zaradi večjih kvantita-  
tivnih in kvalitativnih donosov.

d) Okvirni dolgoročni cilj:

C 1 2 3 r.bo. 40 (sk) , bu 60 (sk)

V = 150 - 300 m³/ha

Skupinsko mešani sestoji bukve (vsaj 60% delež) in rdečega bora  
(največ 40% delež), s poudarjeno varovalno vlogo, pomembno soci-  
alno in manj pomembno lesno-proizvodno vlogo (les poprečne kva-  
litete).

14. Jelovi gozdovi na mešanih (karbonatno-silikatnih) in nekarbonatnih substratih

(Dryopterido-Abietetum, Oxalido-Abietetum, Galio-Abietetum)

a) Nahajališče:

Manjše površine so raztresene vsepo vsod po predelu, večje so predvsem v bližini zaselkov Ljubevč, Zagoda (jugozahodni del g.e.) in Koritarja ter Dolnjih Dol (južni del g.e.).

Skupaj obsegajo le 57 ha, vendar so iz lesno-proizvodnega vidika med najpomembnejšimi.

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 pojavljam 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 :

C 2 21 je 70-20(sst-ps) sm 20-50 (sk,ps) bu + pl.li.10-30  
(ps, sk)

V = 400 - 600 m³/ha

Sestoji s pomembno varovalno in socialno ter poudarjeno pomembno lesno-proizvodno vlogo (visoki donosi, les iglavcev prav dobre do odlične kvalitete). Delež sestojno do posamezno vnešene jelke naj bi bil 70 do 20%, delež skupinsko do posamezno vnešene smreke 20 do največ 50%, delež podstojnih listavcev 10%, kjer prevladuje smreka pa do 30%.

15. Obrežni logi jelš, vrb, topolov

(Alnetum incanae, Salici-Populetum)

Pojavljajo se v obliki ozkih pasov na obrežjih Idrijce, Kanomljice in njenih pritokov. Prevladuje slabo sklenjena grmiščna vegetacija jelš, vrb s posamičnim nizkim drevjem (topoli, javorji, velikimi jeseni, jelše), slabše kakovosti.

C 1 2 3 pl.li. 0-20 (ps,sk) o.li. 80-100.

Ti sestojki imajo zelo pomembno varovalno vlogo, ker utrjujejo obrežja in preprečujejo erozijo, izsušujejo, učvrščujejo in vežejo tla, tudi pomembno socialno vlogo, saj imajo precejšnjo krajinsko vrednost, za lesno proizvodnjo so manj pomembni.

## 8. LITERATURA

1. BERCE,B.: 1958, Geologija živosrebrnega rudišča Idrija, Geologija, 4. knjiga, Ljubljana
2. BLAJ,S.: 1973, Izkušnje v gozdnogojitvenem načrtovanju, Gozdarski vestnik L.31, št.6-7, Ljubljana
3. ČAMPA,L.: 1978, Gozdne združbe in rastiščnogojitveni tipi v g.e. Idrija II, Ljubljana
4. FANINGER,E.: 1978/79, Alpe, Dinaridi in orudnenja v Sloveniji, Proteus leto 41, št.3
5. GAMS,I.: 1974, Kras, Ljubljana
6. GREGORIČ,V., STRITAR,A.: 1971, Vpliv matične kamenine na rastišča na Idrijskem področju, raziskovalna naloga IGLG, Ljubljana
7. GREGORIČ,V.: 1979, Gozdni raziskovalno-študijski objekt na liniji Črni vrh - Kapunarjev vrh, Geološke razmere, IGLG , Ljubljana
8. HOČEVAR,A.: 1976, Požled - za gozdarstvo in številne druge panoge škodljiv meteorološki pojav, Gozdarski vestnik št.3, Ljubljana
9. KALAN,J.: 1980, Gozdni raziskovalno-študijski objekt na liniji Črni vrh - Kapunarjev vrh, Pedološke razmere, IGLG, Ljubljana
10. KOŠIR,Ž.: Ekološke, fitocenološke in gozdnogospodarske lastnosti Gorjancev v Sloveniji, Zbornik gozdarstva in lesarstva L.17, št. 1, Ljubljana
11. KORDIŠ,F.: Izkušnje in uspehi desetletnega gojenja bukovih gozdov na Idrijskem, Gozdarski vestnik št.5-6, Ljubljana
12. KORDIŠ,F.: 1977, Vitalnost in konkurenca v mešanem gozdu bukve in plemenitih listavcev na rastišču Abieti-Fagetum dinaricum, IGLG, Ljubljana
13. * Letno poročilo meteorološke službe LZ oz. SR Slovenije od leta 1953 do 1968, Hidrometeorološki zavod, Ljubljana
14. MARINČEK,L.: 1971, Gozdna združba kot osnova za določanje rodovitnosti rastišč, Gozdarski vestnik, št.6-7, Letnik XXIX, Ljubljana

15. MARINČEK,L.: 1967, Gozdne združbe in rastiščnogojitveni tipi v g.g.e.Žiri, Biro za gozdarsko načrtovanje, Ljubljana
16. MARTINČIČ,A., SUŠNIK,F.: 1969, Mala flora Slovenije, Ljubljana
17. MLAKAR,I.: 1959, Geološke razmere idrijskega rudišča in okolice, Geologija 5.knjiga, Ljubljana
18. MIKULETIČ,V.: 1967, Požled na Tolminskem  
Gozdarski vestnik št.4, Ljubljana
19. PIPAN,R.: 1974, Optimalna lesna zaloga slovenskih gozdov ob upoštevanju prirastka vrednosti, Strokovna in znanstvena dela, IGLG, Ljubljana
20. RAMOVŠ,A.et al : 1958, Geološki izleti po Sloveniji, Mladinska knjiga, Ljubljana
21. REMIC,C. et al .: Gozdovi na Slovenskem, Ljubljana
22. URBANČIČ,M.: 1981. Gozdne združne in gozdnovegetacijski tipi v g.e. Idrija I. in g.e. Kanomlja-del, elaborat, IGLG, Ljubljana
23. ŽGAJNAR,A.: 1978, Gozdne združbe in rastiščnogojitveni tipi v g.e.Črni vrh, Ljubljana



### LEGENDA

	GLINAST SKRILAVEC , PEŠČENJAK	perm - karbon , sr. perm
	APNENEC , SKRILAVEC , LAPOR	zgornji trias
	PEŠČENJAK , TUF , APNENEC	srednji trias
	KONGLOMERAT , PEŠČENJAK	srednji trias
	LAPOR , APNENEC , DOLOMIT	spodnji trias
	APNENEC	srednji trias , sp. in zg. kreda
	APNENEC , DOLOMIT	zgornji perm
	DOLOMIT	srednji in zgornji trias
	DOLOMIT , APNENEC	srednji trias
	DELUVIJ	kvartar