Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo
Slovenije

Gozdno gojitveni elaborat na osnovi gozdnih tipov za revir Snežnik I in II na Snežniškem pogorju

1960

Pier. Gabriele

4(2) KARTI

INSTITUT ZA GOZDNO IN LESNO GOSPODARSTVO SLOVENIJE

1960

GOZDNO GOJITVENI ELABORAT NA OSNOVI GOZDNIH TIPOV

ZA REVIR S N E Ž N I K I IN II

NA SNEŽNIŠKEM POGORJU

Ljubljana decembra 1960

UREDIL:

(Dr. ing. Vlado Tregubov)

DIREKTOR:

(Ing. Bogdan Žagar)

LJUDSKA REPUBLIKA SLOVENIJA INSTITUT ZA GOZDNO IN LESNO GOSPODARSTVO LJUBLJANA

GOZDNO GOJITVENI ELABORAT NA OSNOVI GOZDNIH

TIPOV ZA REVIR S N E Ž N I K I IN II

NA SNEŽNIŠKEM POGORJU

K A Z A L O

Matevž H a c e
ljudski poslanec.

Z g o d o v i n s k i u v o d
Snežniškega pogorja.

Že od Rimskih časov dalje se po raznih listinah omenja Snežniško in Javorniško pogorje. Saj je iz Trsta (Tegeste) vodila čez Stare Ogence cesta, ki so jo zgradili Rimljani, znani v takratnem svetu kot najboljši graditelji cest.
Po teh Rimskih cestah so korakale slavne Rimske legije na Posavje in Panonijo, kjer so osvajale nove dežele. Rimske legije so pod vodstvom Rimskega cesarja Avgusta razrušile in sežgale staro Japodsko trdnjavo nad Starim trgom na griču Ulaka. Trdnjava in mesto se je imenovalo Terpo. V obrambnih bojih za svojo neodvisnost je zgorelo 3.ooo junaških branilcev z ženami in otroki. Ob istem času so Rimljani razrušili tudi Keltsko - Japodsko mesto Metulum nad Blokami. Znan je bil izrek: "Kjer Rimljani zmagajo, tam se tudi naselijo."

O Snežniškem in Javorniškem pogorju so govorili in pisali znanstveniki in zgodovinarji, pisatelji in poetje. Govorili so, da Snežniško - Javorniškega pogorja ni in ni moč preučiti in ne raziskati. Pisali so o teh gozdovih in gorovjih verjetne in neverjetne stvari. Pisali so celo, da je njega dni veliki pesnik renesanse, Dante Alighieri stal na vrhu Javornika in občudoval čudovito presihajoče Cerkniško jezero. Govorili in pisali so, da se v Snežniškem pogorju nahajajo velikanska drevesa in da žive v Snežniškem pogorju različne, še neznane zverine in divjad.

Stari modreci, pisci, poetje in vojskovodje so preminuli, naše Snežniško pogorje je pa ostalo.

Več kakor 6oo let so omenjeni v raznih listinah in arhivih Snežniški gozdovi. V teku stoletij so imeli in menjavali številne lastnike. Vsak izmed njih je gospodaril in vladal obširnim gozdovom na svojevrsten način. Izkoriščali so gozdove, nalagali takse za les in gozdna zelišča, sami pa lovili tisto divjačino in zverine, ki jim je ugajala.

Zadnji lastniki so kupili graščino Snežnik leta 1853 in jo imeli do naše zmagovite revolucije. Imenovali so se princi Schönburg- Waldenburg.

Zadnja stoletja bi pri nekaterih znanstvenikih zgodovinar rad obiskal, preučil, pregledal in popisal življenje, vreme, živali, drevesa in drugo v Snežniških

gozdovih, toda vsi so se nekam bali teh krajev.

Že Valvazor prvi veliki zgodovinar Kranjske dežele je zapisal, da se vidita z vrha Snežnika tja v globoko Turčijo in da je Snežniški gozd poln roparjev, martolzov, velikih zverin in čudovito velikih dreves.

Do leta 1848 so gozdarili po starem. Jelovina ni imela prave cene razen temnih tramov. Kljub temu so precej slabo jelovino logarji po revirnih vodstvih dajali kmetom proti znatni taksi, da so iz nje izdelovali sode, čebrice, keblice, žlice, kuhalnice in drugo leseno robo. Do leta 1848 je v Snežniškem pogorju v glavnem prevladovala bukev. Imeli so jo za drva in oglje, iz nje so izdelovali tudi balvane doge, katere so vozili v Trst in Koper. Glavni dobiček seveda so imeli lastniki gozdov.

Do leta 1848 so bili na dnevnem redu prepiri in pretepi za jelovo hlodovino med podložniki in med logarji graščine Snežnik. Stvar je bila v tem, da so hoteli gozdarji po takratni nemški šoli imeti po oddelkih na celotnem Snežniškem pogorju čim več jelovine. Kmetje pa so rabili jelovino za popravila in zidanje hiš in hlevov. Pred 4o leti sem poznal 9o letne očance, ki so pripovedovali kako so hodili v deževnih in snežnih nočeh krast hoje v Bičko goro ali v Vavkovec, da so lahko dali za skedenj tram imenovan "glajdnik". V tistem času so bile vodne žage vse pod pristojnostjo graščine Snežnik. Kmetje - podložniki so rezali deske za domačo uporabo ali prodajo na roko. Deloma so žagali deske na skritih dvoriščih, deloma pa v gozdovih. Nato so z lesenimi vozmi peljali deske v Trst ali v Koper, prodali deske, voz in konje ali vole, dokler ni stekla železnica Dunaj - Trst.

Značilno za razmerje med lastniki Snežniških gozdov in podložniki je bilo to, da so ob zemljiški obvezi leta 1848 najlepše predele gozdov imeli Snežniški gospodje - lastniki, slabše predele gozdov pa so dali kmetom, - bivšim podložnikom. To je bilo takrat značilno.

Upoštevati je treba dejstvo, da so smisel za gozdarstvo, nego in vzgojo gozdov, kakor tudi prebiralno sečnjo, vedno bolj smotrno uporabljali in izvrševali tako lastniki, oziroma logarji in gozdarji v Snežniško - Javorniškem pogorju, kakor tudi kmetje na področju Loške doline, Cerkniške doline, Postojnskega, Pivškega in Bistriškega področja. Po letu 1848 so se ljudje kljub nizki ceni za les začeli zavedati, da bo gozd dobil ob svojem času veliko veljavo. Zato so začeli vedno bolj smotrneje gospodariti z lesom, tako v Snežniških, kakor tudi v kmečkih gozdovih. Posebno zasluži pozornost prva Slovenska gozdarska šola, ki je bila ustanovljena 1869. leta v Snežniku. Ta šola je imela namen, da vzgoji na Notranjskem dobre, solidne gospodarsko strokovno izvežbane lastnike ali upravitelje gozdov, ki bodo znali ravnati z gozdom tako, da se bodo gozdovi izboljševali in da se bo dvignila lesna zaloga na ha. Gozdarska šola na Snežniku je trajala samo štiri leta. Kot kaže, niso imeli lastniki Snežniških gozdov dovolj dobre volje. Sami učenci so se po izjavah bolj vdajali pisarniškemu delu kakor pa gozdarskemu.

Gozdni delavci, kakor tudi prebivalci okrog Snežnika, so še dolgo govorili, da je bila gozdarska šola v Snežniku ukinjena predvsem zato, ker so se ravnatelji in tudi lastniki Snežniških gozdov zbali, da ne bi postali Slovenski gozdarji preveč izobraženi v gozdarski stroki ter da bi sčasoma zahtevali višje položaje na revirnih vodstvih. Take in podobne govorice smo še pred vojno večkrat slišali od starih mož in tudi od nekaterih učencev prve Slovenske gozdarske šole na Snežniku. Naj bo tako ali drugače, priznati je treba, da bi takrat bilo krvavo potrebno, da bi prva Slovenska gozdarska šola neprekinjeno delovala in s tem zalagala z dobrimi strokovnimi kadri še ostale predele v Slovenski deželi. Kljub temu, da je šola bila samo 4 leta, je njen vpliv pokazal ne samo na področju Snežniških gozdov, temveč so tudi stoteri kmetje, lastniki gozdov na področju obširne Notranjske začeli bolj smotrno in napredno gospodariti z gozdovi. Saj je bil do nedavnega za Notranjsko pokrajino znan izrek, da lastniki ali upravitelji gozdov tridesetkrat pregledajo od vseh strani jelko ali bukev, predno jo posekajo.

Čudovito je bilo poslušati stare gozdne delavce, ki so preživeli v gozdovih 4o-5o let, kako so z veliko ljubeznijo govorili o lepih gozdovih v Snežniškem pogorju, lepih sečnjah in vožnjah, čiščenju in redčenju, o Vavkovcu, Biški gori, Kalvariji, Hrvatovem hribu, Lepem dolu, Mašunu, Pogledu in drugih revirjih, ki so jim bili znani kot mali domači gozdički, katere so dobili v last leta 1848 njihovi očetje.

Snežniški gozdarji.

Bivši lastniki Snežniških gozdov so nastavljali za ravnatelje gozdov predvsem tujce. Že imena Oberiajgner, Schölmajer, Schauta dokazujejo, da niso bili Slovenci. Leti so imeli višjo gozdarsko šolo, dunajsko ali praško. Bili so zvesti učenci nemške gozdarske šole, ki je bila zaljubljena v jelke in smreke. Obenem so bili tudi precej podkovani v negi in vzgoji gozdne divjadi.

Pa tudi revirni gozdarji (imenovani ferštnerji) so bili tujci. Pod seboj so imeli 4 do 5 logarjev in so odkazovali v spremstvu izkušenega logarja drevje za posek. Sami Snežniški gozdovi so imeli svoja revirna vodstva v Snežniku pri Kozariščah v Loški dolini, v Leskovi dolini, to je v osrčju Snežniških gozdov, na Mašunu, ki gravitira na Pivško stran, v Jurjevi dolini, ki tudi teži na Pivško in Gomancah, ki gravitira na Ilirsko - Bistriško stran.

Osnovni gozdarski kader - logarji, so loo % predstavljali Slovenci, domačini, kmečki sinovi in dosluženi vojaki, ki so ljubezen do gozda in divjačine prinesli že od doma. Logarji so bili doma iz Loške doline, Pivške, Bistriške okolice, Cerkniške doline in Postojnskega. Že imena Strleti, Martinčiči pričajo o izrazitih Slovenskih imenih.

O logarjih v Snežniških in Javorniških gozdovih za zadnjih sto let nazaj se lahko reče, da so bili silno predani in vestni v svoji gozdarski službi. Svoje oddelke so temeljito poznali. Opazovali so rast gozdnega drevja, bili dovzetni za vremenske spremembe v gozdu. Opazovali in gojili so divjačino, ne samo na papirju, temveč tudi v glavi so imeli vso število divjadi in zverjadi, ki je prehajala njihove oddelke. Nekateri so sami odkazovali drevje za posek, drugi pa v spremstvu revirnega logarja. Zelo strogo so pazili, da se ni delala škoda pri sečnji in pri spravljanju lesa iz gozdov do poti in cest. Vestno so nadzorovali vso oddajo hlodovine, drv, oglja, sušic in drugih gozdnih artiklov. Pazili so, da se je listje načrtno grabilo po oddelkih. Nadzorovali so popravila cest in plotov. Po nekaterih revirjih, konkretno Leskovi dolini, so vsak večer poročali revirnemu vodji o svojem delu, obenem so sprejemali navodila za delo prihodnjega dneva. Ob velikih snežnih zametih so vedno krmili divjad.

Primer velike vestnosti in ljubezni do gozdne divjadi in do gozda sploh, je bil logar Kržič ....., ki je bil 5o let logar v Snežniških gozdovih, nato pa kot upokojenec še 3o let honorarni logar pri tvrdki Žagar, to se pravi, da je bil 8o let logar. Umrl je, ko mu je manjkalo par mesecev do loo let. V gozdu je bil v vsakem vremenu. Divji lovci in razni ljudje, ki so hoteli kako jelko na skrivaj posekati, so imeli smolo, ker jih je vedno pravočasno zalotil in prepodil. Petnajst let je hodil ogledovati svoj bivši revir v Snežniško pogorje in največkrat ga je ogledoval ponoči ob mesečini. Logar Kržič je bil tako dober poznavalec gozda in drevja, da je na graščinski žagi na Marofu spoznal, iz katerega oddelka so hlodi.

Logarji so bili prilično dobro plačani, za deputat so dobivali obleko, čevlje, zelen klobuk, drva, honorar za ustreljeno škodljivo zverjad, brezplačno stanovanje, poleg tega je smel vsak logar rediti eno-dve kravi, za kar je dobil na razpolago košenice. Odnosi med logarji in gozdnimi delavci so bili v glavnem zelo korektni. Logarji, kakor tudi stalni gozdni delavci so stremeli, da se pametno in razumno gozdari in gospodari po oddelkih in revirjih, pa naj bo to pri sečnji, čiščenju, redčenju, trebljenju ali pogozdovanju. Posebno pa od leta 186o dalje. Edini spori med delavci in logarji so obstajali v tem, ker so bili nekateri gozdni delavci strastni divji lovci. Divji lovci so jim ustrelili prenekaterega srnjaka ali celo jelena, ki je bil pripravljen za visokega princa, bivšega lastnika. Poznal sem divjega lovca, ki je v 4o. letih divjega lova ustrelil v Javorniških in Snežniških gozdovih 12o srnjakov, 11 jelenov, 15 košut, ujel je 35 kun zlatic, 4o belic in leta 1926 ko je bil star 7o let, je šel iz Loške doline čez mejo v Leskovo dolino in je 2oo metrov od fašistične kasarne ustrelil in odnesel lepega srnjaka, pa čeprav so fašisti za njim streljali z lahkim in teškim mitraljezom. Gozdarjev Snežniških gozdov pred vojno nisi videl v revirjih samo ob lepem vremenu. Videti jih je bilo ob hudih nevihtah, snežnih viharjih, ponoči, ob zgodnjih jutrih, poznih večerih in mesečnih nočeh. Nekateri so bili v divjačino naravnost zaljubljeni.

O tem priča sledeči dogodek. Leta 1896 je zapadlo mnogo snega. Revir Leskova dolina in Mašun sta bila odrezana od sveta. Ravnatelj Snežniških gozdov je ukazal, da poleg delavcev tudi vsi logarji sodeljujejo pri čiščenju. Vsi logarji so šli na čiščenje snega, edino nadlogar Strle Franc ni ubogal tega ukaza. Nataknil je krplje in šel krmit divjad. Ravnatelj Oberiajgner ga je ostro prijel in mu zagrozil z odpustom iz službe, ker ni šel kidat snega kot ostali logarji. Nadlogar Strle Franc mu je samozavestno odgovoril: "Iz službe ne bom šel, da veste, Vi mi boste preje dokazali, kaj je važnejše v tako hudi zimi ali krmiti divjačino ali pa kidati sneg, ker Kranjski pregovor pravi "Bog je dal sneg in Bog ga bo vzel", divjačino je pa potrebno redno krmiti, pa makar padajo strele in vile iz neba." Ravnatelj se je moral sprijazniti, da je imel nadlogar Strle prav. Mnogo logarjev je bilo, ki so bili 3o - 4o let kot stalni uslužbenci revirnih vodstev. Če objektivno pregledamo in premislimo njihovo službo in delo z današnjimi merili in objektivnimi kriteriji, potem lahko mirne duše ugotovimo, da so imeli osnovni gozdarji z revirnimi vodji skupaj, velike zasluge, da so Snežniški gozdovi vzor ostalim gozdovom v Slovenski deželi in sploh gozdovom v naši državi. Razumljivo je, da je tudi Zvezni inštitut za gozdarstvo, ki je oddelek Slovenskega in lesnega inštituta pod vodstvom priznanega gozdarskega strokovnjaka za kraška področja dr. ing. Vlada Tregubova, imel od leta 195o dalje velike zasluge, da so Snežniški gozdovi še bolj znani strokovnim kadrom in javnosti, o čemer bo še govora. Sedanji logarji se lahko mnogo koristnega nauče od starih logarjev veteranov, posebno pa je potrebno, da imajo to, kar so imeli stari logarji, to se pravi veliko ljubezen in vestnost do gozdov in do divjadi.

Razmerje in življenje gozdnih delavcev.

V Snežniških gozdovih so bili zaposleni od leta 186o - 1918 tesači, drvarji, oglarji, cestarji izključno doma iz Bistriške in Pivške okolice, Loške doline in Cerkniške doline. Od leta 1918 - 1941 so bili oglarji in to veliko število iz Gorenje Italije - - Furlanije, ki so kuhali oglje v poletni sezoni. Z Italije so prepeljali kar cele družine. Po nekaterih revirjih se je za časa Italije precej oglarilo. Delavci so imeli povečini pismene pogodbe. Delali so na akord, od kubika, od kg oglja. Revirna vodstva so večinoma solidno izplačevala mezde in so se striktno držala pogodb. Jelke so sekali na suš. Sečnja jelk je bila običajno od 5. maja do 3o. junija. Med 15. avgustom in 15. septembrom so jih delavci prežagali na odgovarjajoče mere, katere so krojili logarji. Ob komcu sečnje so dobili 2/3 akordne postavke, ob končni izdelavi pa ostalo tretinjo akorda. Oglje so žgali v kopah od 15. aprila do konca oktobra, dokler ni zapadel sneg.

Delavci so delali v skupinah, tako imenovanih kompanijah 4 - 12 mož. Skrb za napravo koče in nošnjo vode je bila na gozdnih delavcih. Naredili so odprte koče (lubadarke) imenovane bajte, krite so bile z lubjem, Ležišča so bila iz jelkinih vejic, listja in mahu. Kuhali so trikrat na dan; polento zabeljeno s slanino. Na delavca se je računalo na mesec dni 3o kg koruznega zdroba in 5 - 6 kg slanine. Za priboljšek pa so tu in tam ustrelili kakšnega srnjaka, ki so ga jedli ponoči. Gozdni delavci so bili zelo vestni v svoji stroki. Poznal sem delavce in delavsko skupino, ki so posekali v par letih 3.2oo jelk pa so jim samo dve obvisele (ostrmele) na drevju. Ko sem delal v Snežniških gozdovih od leta 1921 - 1926 v skupini svojega očeta v krajih Biška gora, Mali in Veliki Vavkovec se spomnim, da so samo štiri jelke obvisele in še te ob priliki velikih viharjev. Skupino-vodje so učili mlajše delavce pravilne sečnje in obdelave hlodovine, kakor tudi to, kako je potrebno varovati podmladek. Gozdni delavci so bili zelo vestni, delali so tako natančno, pozorno in lepo, kakor dela skrben gospodar v svojem gozdu. Odnosi med gozdnimi delavci in logarji so bili zelo korektni in dobri, marsikje tudi tovariški. Večkrat so gozdni delavci povabili utrujenega logarja, da je z njimi kosil dobro zabeljeno polento. (Na ustreljene srnjake in njihove pojedine logarjev niso vabili.) Ravnateljstvo Snežniških gozdov kakor tudi revirna vodstva so desetletja in desetletja najemala izkušene, skrbne in vestne gozdne delavce.

Ko so gradili železnico Dunaj - Ljubljana - Trst so v Snežniških in Javorniških gozdovih žagali z ročno žago železniške pragove. To je bilo zelo mučno delo. V gozdu so vozniki na kupe napeljali lepo, gladko bukovo hlodovino. Delavci - žagarji - tesači so zvalili bukov hlod v nalašč pripravljena stojala, bukov hlod ožnorali z rdečo ali črno barvo. Zgoraj na hlodu je bil najbolj izurjen tesač - - žagar, ki je vodil vse delo. Spodaj so pa žago vlekli trije delavci. Žagali so samo navzdol. Navzgor so podajali žago brez rezi. Žagali so z rokami 14 - 16 ur dnevno. Ponavadi so dobro zaslužili.

Zadnjič so žagali z rokami železniške pragove na Notranjskem v letih 1925 - 1927. Dokler bukovina ni imela dobre cene, so jo precej posekali za oglje in drva. Logarji, kakor revirna vodstva, so po letu 19oo posebno ljubosumno varovali lepo bukovino, javor in hrast. Srčika in vsa ljubezen gozdnih delavcev in revirnih vodstev pa je bila posvečena lepim jelkovim sestojem. Nekateri delavci so v Snežniških gozdovih delali 4o - 6o let. Pred par leti je umrl gozdni delavec, ki je 7o let delal po zimi v Slavonskih gozdovih, a poleti v Snežniških gozdovih.

Nekateri delavci so hodili vsako soboto popoldne domov, da so se obrili in pogledali okrog doma, a v ponedeljek so zgodaj zjutraj z nahrbtniki hrane hiteli nazaj na delo. Nekateri so ob nedeljah prebili v vaških krčmah, kjer so plesali, peli in se hvalili, koliko so naredili čez teden. Zopet drugi delavci so bili pa mesece in mesece v gozdu. Domov so se vračali po končanem delu. Taki delavci so tudi ob nedeljah dopoldne delali. Popoldne so pa počivali in si pripovedovali razne dogodivščine

ali pa opazovali gozdno divjad in stikali za gnezdi raznih ptičev, katerih je bil Snežniški gozd poln.

Zanimivo je bilo poslušati gozdne delavce, kadar so se pogovarjali o sečnjah, ki so jih izvršili, pa naj bo to v Lepem dolu, Grajšovki, Vavkovcu, Zverinjaku, Volčjem hribu, Trikaliču, Mezališču, Jurjevi dolini, Mašunu. Koliko so imeli povedati o drevju, vremenu, logarjih, voznikih, gozdni divjadi, lepih sestojih bukovine ali jelk, polhih, volkovih, medvedih, ki so jim včasih pojedli hrano v bajti, o divjih lovcih in drugih stvareh. Gozdnim delavcem so žareli obrazi od navdušenja in ponosa nad tem, ko so v svoj pomenek važno pridali to, da kako malo škode so napravili pri delu in kako so lahko revirna vodstva zadovoljna z njihovim delom.

Do leta 1900 so v Snežniških gozdovih precej nabirali gobe. Desetletja so bili znani gobarji iz Notranjske. Že Loški sodnik Dr. Hinko Delenec je v Ljubljanskem zvonu 1903 napisal lep sestavek pod nasl vom: "O gozdu in nekaterih ljudeh." Svoj sestavek je posvetil lovcem in gobarjem.

S n e ž n i š k i g o z d o v i z a č a s a N O B.

Zanimivo je, kako so partizanske enote obvarovale Snežniške gozdove uničenja. Fašistične komande so imele v načrtu, da bodo pred svojim porazom posekale najlepše predele v snežniških gozdovih. Posebno so imeli na piki lepe sestoje jelk v Leskovi dolini. V načrtu so imeli, da bi sečnjo izvedli z nekaj tisoč zaporniki (interniranci). Toda načrt so jim preprečili hrabri in vztrajni partizani ter aktivisti.

Iz Loške doline je že v juniju 1941 vodila kurirska pot čez snežniške gozdove na Primorsko. Partizansko literaturo so nosili notranjski in primorski kurirji. Logarji so bili po večini povezani s partizanskim gibanjem. Saj je bil celo zadnji ravnatelj snežniških gozdov, Schavta, od leta 1942 do konca vojne naklonjen partizanskemu gibanju. V juniju mesecu 1942 so partizanske enote pobrale nekaterim delavskim skupinam doma iz Furlanije orodje in jih segnali iz gozdov, rekoč, da se do konca vojne ne bodo vršile sečnje v snežniških gozdovih. Od leta 1942 do kapitulacije Italije so križarile po snežniškem in javorniškem pogorju močne patrole partizanov kljub temu, da so Italijani močno zastražili mejo na Javorniku in Snežniku. Pri tem je treba povdariti da so na Notranjskem partizani in rajonski odbori ustavili vse delo na žagah na področju Notranjske, ki je bila prej pod staro Jugoslavijo.

Dne 19. oktobra 1942 je loški odred iz Otrobovca šel čez Snežniške gozdove na Primorsko, kjer se je potem preimenoval v Soški odred. V septembru in oktobru 1943 je bila v snežniškem gradu komanda 14 udarne divizije, ki je imela pod seboj 3 slovenske brigade in operativno področje v snežniškem in javorniškem pogorju, gorskem kotarju,

delu Primorske in področje Borovnica, Logatec, Postojna. V oktobru in novembru so bili v Snežniškem in Javorniškem pogorju hudi boji. Tomšičeva brigada se je tolkla z izbranimi menškimi edinicami na Mašunu, Leskovi dolini, Klanski polici in Gomanjcah. Blizu Leskove doline je padlo več kakor loo Nemcev, uničen je bil en tank in ena tanketa. Tudi Šercerjeva brigada je uspešno tolkla Nemce na področju Otrobovca, Hrvatovega hriba in v Brkinskem gričevju. Od februarja, marca in aprila 1943 je šlo iz Primorske več kakor 3ooo novincev v partizane, naše čete so jih spremljale čez Snežniško in Javorniško pogorje. Mnogo logarji so vestno in zvesto služili partizanski stvari. Italijanske oborožene sile so morale pustiti na tisoče pušk, mitraljezov, bomb in drugega streliva partizanskim enotam v snežniškem pogorju.
V času NOB so bile uničene gozdarske stavbe na Mašunu in Leskovi dolini.

Snežniški gozdovi so skoraj neokrnjeni prestali vojno vihro. Po vojni je posebno važno dejstvo, da so slovenski gozdarski strokovnjaki predlagali, da se na področju Snežniškega in Javorniškega področja osnuje zvezni zavod za proučevanje visokega Krasa. Zvezni resor je imel razumevanje za to. Tako je prišlo Snežniško in Javorniško pogorje kot zvezni zavod pod pristojnost gozdarskega inštituta Slovenije. Za raziskovanje se je izločila površina 18,721 ha. Glavna raziskovalna dela so se osredotočila v najbolj zanimivem revirju, v Leskovi dolini.

Vodstvo raziskovalnih del je bila poverjena priznanemu strokovnjaku, za proučevanje visokega Krasa dr.ing. Vlado Tregubovu. O dr.ing. Vlado Tregubovu je znano, da je proučeval gozdove tudi v tujini, Maroku itd. Njemu je bila dodeljena skupina vestnih in delavnih strokovnjakov, ki so se požrtvovalno lotili dodeljenega in zaupanega jim dela. Tega, kar v stoletju niso zmogli visoki strokovnjaki, ki so vodili in upravljali velike snežniške gozdove, so napravili sedanji strokovnjaki gozdarskega inštituta v nekaj letih.

Plod Vestnega in intenzivnega dela je bila (študija)znanstvena in strokovna knjiga z naslovom Prebiralni gozdovi na Snežniku, ki je izšla pri bivši založbi kmečke knjige v Ljubljani leta 1957 v nakladi looo izvodov. Zbrala in uredila sta jo dr.ing. Vlado Tregubov in ing. Martin Čokl. V tej knjigi, ki ima 163 strani, so pisani na osnovi proučevanj snežniških gozdov tehtni in veljavni sestavki visoke vrednosti, katere so spisali priznani strokovnjaki Inštituta za gozdarstvo. Večino sestavkov je napisal dr.ing. Vlado Tregubov, nadalje ing. France Dolgan, bivši urejevalec in dober poznavalec snežniških gozdov, nadalje ing. Martin Čokl, Kodričeva, Persolja, vremenoslovec Manohin in drugi. Povdariti je treba, da noben slovenski gozdarski akademik niti gozdarski tehnik ne bi smel iti mimo te tehtne in veljavne knjige o Snežniškem pogorju. Tudi logarjem in drugim ljubiteljem snežniških in Javorniških gozdov bi prišla prav.

Ob komcu je treba še omeniti, da je doma iz Notranjske znani gozdar Edvard Pogačnik, ki je na Pohorju pred 5o leti pokupil slabe parcele in jih kot gozdar - samouk tako vzgojil z lastno metodo, da imajo od osem do dvanajst m^2 lesa prirastka.

Še marsikaj bi se dalo napisati iz življenja v snežniškem pogorju za zadnjih loo let. Vendar upam, da je dovolj. Naj pri tem omenim še to, da so tudi moji predniki, oče, ded in praded delali v snežniških gozdovih od 183o dalje kot sekači, gobarji, pintarji, vozniki in da sem marsikaj slišal od starih gozdarjev ki so desetletja delali v snežniških gozdovih, ljubili gozdove, divjačino in naravo. Po svetu sem videl dosti gozdov, vendar takih, kot so Snežniški nisem nikjer videl...

Dr. Vital M a n o h i n
meteorološki svetnik.

KLIMATSKA ANALIZA OBMOČJA "SNEŽNIK-CERKNICA-MENIŠIJA-POSTOJNA-RAKEK-ŠKOCJAN-RAVNIK-BOROVNICA.

U v o d .

Za omenjeno območje je le malo homogenih in vsestransko informativnih meteoroloških podatkov. Postojna razpolaga z dobrimi podatki, a le za dobo 1949/58. Graščina Snežnik ima obdelane temperaturne in padavinske podatke za dobo 1922/56. Poslužil sem se še podatkov za Rakitno za dobi 1928/43 in 1955/58, nato za Novo vas na Blokah, ki ima temperaturne podatke le za zadnja tri leta, a padavine že od l. 1949 in nekaj let pred vojno.

Ker so podatki nehomogeni, mnogokje nezanesljivi in so razvrščeni nepreveč v skladu z navedenim območjem, je bilo treba do neke mere porabiti metodo dedukcije, ki temelji na teoretičnem pričakovanju. Sicer so klimatske razlike na tako malem območju le neznatne.

Analiza podatkov je bila izvršena še po Thornthwaitovi in Langovi metodi. Thornrhwaite namreč priporoča za klimatsko karakteristiko še upeljavo podatkov za potencialno evapotranspiracijo. Te zadnje dobimo na osnovi grafičnega preračunavanja po njegovem grafikonu. V to svrho je namreč potrebno poznati povprečno temperaturo kraja, ki se predeluje v tako imenovani "kaloričnl indeks". Thornthwaitov grafikon ima dve vertikalni osi (temperaturna os in os kaloričnega indeksa) in eno vodoravno os (potencialno evapotranspiracija). Klimatska karakteristika se določa po formuli, ki je sestavljena iz takozvanega humidnega in aridnega indeksa in sicer:

$I_{kl} = \frac{100}{PE} \cdot / V - 0.6\ D /$, kjer I_{kl} pomeni klimatski indeks, V vsoto razlik med mesečnimi padavinami in mesečno potencialno evapotranspiracijo, ko so bile padavine v premoči (V = višek); D pomeni vsoto mesečnih deficitov padavin v primeri s potencialno evapotranspiracijo

PE pomeni letno vsoto mesečnih potencialnih evapotranspiracij. Vrednost $I_h = \frac{100}{PE}$ se imenuje "humidni indeks", a vrednost $I_a = \frac{100\ D}{PE}$ aridni indeks.

Klimatski indeks je potemtakem

$$I_{kl} = I_h - 0.6\ I_a.$$

Skala za določitev klime je:

I_{kl}

Nad 1oo ..... Superhemidna klima, rastlinstvo: močvirje ali Kras.

Od 8o - 1oo ..... Superhemidna klima, rastlinstvo, visoki gozd oziroma pragozd.

Od 6o - 8o ..... Humidna klima, gozd še dobro uspeva.

Od 2o - 6o ..... Še humidna klima, gozd še lahko uspeva.

Od o - 2o ..... Subhumidna klima, gozd ne more več uspevati. Uspevajo trave.

Od-2o - o ..... Subhumidna klima, stepe.

Od-4o - -2o ..... Semiaridna klima, savane.

Od-6o - -4o ..... Aridna klima, puščave.

Langova karakteristika temelji na formuli $I_{kl} = \frac{P}{/\Sigma t > 0/ : 12}$, kjer pomeni P letno količino padavin v mm, $/\Sigma t > 0/$ vsoto povprečnih mesečnih temperatur za tiste mesece, ki imajo povprečno temperaturo nad 0 stopinj Celzija. Skala za klimatsko karakteristiko je:

I_{kl}

Od o - 2o ..... puščave

Od 2o - 4o ..... polpuščave

Od 4o - 6o ..... stepe in savane

Od 6o - 1oo ..... nizki gozd

Od 1oo - 16o ..... visoki gozd

nad 16o ..... močvirje ali Kras.

Langova metoda je dobra za taka klimatska območja, kjer so padavine razporejene bolj ali manj enakomerno v teku leta na primer v Sloveniji. Zato sem tudi izbral iz mnogih drugih metod Langa.

Obe navedeni karakteristiki (Thornthwaita in Langa) je treba jemati kot ogrodje klimatske analize, kajti podrobnosti je možno razbrati le iz detajlne analize meteoroloških podatkov.

T e m p e r a t u r a .

Ing. Burgos, ekspert Združenih narodov za biometeorologijo, ki se je mudil v Jugoslaviji leta 1953 je povdaril, da rabi sadno drevje v dobi počitka t.j. pozimi in ponoči nizke temperature (št.1). Pri žitaricah pa je znan proces jarovizacije, t.j. pozitivni učinek nizkih temperatur na rodovitnost. Na osnovi teh činiteljev je treba domnevati, da tudi gozdovi zahtevajo nizke temperature pozimi in ponoči in da je ostra temperaturna amplituda periodičnega cikla, t.j. med zimo in

poletjem in med dnevom in nočjo k o r i s t n a gozdovom. Gozd spada torej k paratermo in parafotocikličnim kompleksom, kakor večina rastlin naših klimatskih območij (tropski gozd v nasprotju s tem spada k termocikličnim kompleksom). Kaže, da ni slučaj, da so največji pragozdovi (tajga) razvrščeni v klimatskem območju dolgih in hladnih zim, z relativno kratkim a toplim poletjem in z obilico sončnih dni (Sibirija, Sev.Rusija, Finska, Kanada). V nasprotju s tem vpliva aperiodično kolebanje temperature, to je kolebanje, ki je posledica vremenskih sprememb n e u g o d n o na rast gozda. To se lahko sklepa po analogiji z učinkom aperiodičnih nihanj temperatur na sadno drevje in poljske kulture, kjer je dokazan negativni učinek takih kolebanj. Važni so tudi "temperaturni pragovi", to je meje, ki vplivajo na tempo vegitiranja in ki določajo spodnjo in zgornjo temperaturno mejo. Po podatkih Köppena rabi listnato drevje za popolno vegitiranje temperature najmanj plus 10° a zgornja meja leži pri plus 45°. Köppen tudi določa zgorno gorsko mejo gozda s temperaturo plus 10, če jo doseže en sam najtoplejši mesec v letu. Ob času počitka t.j. pozimi in ponoči, previsoke temperature škodujejo drevju, ker drevje tudi pozimi in ponoči diha (po podatkih sovjetskega biometeorologa Venckjevica /št.2/) in to tem močneje, čim višje so temperature. Dihanje ob času, ko manjka fotosinteze zmanjšuje rezerve hrane v drevju.

Če se ozremo na navedene činitelje moremo karakterizirati temperaturne prilike omenjenega območja takole:

Temperatura vsega območja je zelo nemirna zlasti v zimski dobi. Tudi v najbolj ostri zimi temperatura večkrat pasira ničlo! Aperiodične spremembe temperature so torej pogoste in nagle. Ta pojav se mora, po zgornjem kriteriju, oceniti kot n e g a t i v n i činitelj. Omenjeni nemir temperature je posledica relativno vetrovne klime vsega območja: to so neprevisoke vzpetine in planote, ki ločijo obmorsko področje od zaledja in tvorijo s tem neke vrste jez za vetrove, ki skrbijo za zamenjavo zračnih gmot med morjem in kopnim. Na takem "jezu" nastaja po Bernoulli-evi-

1. J. Burgos, Kratek kurs iz Agrometeorologije, Beograd, oktobra 1953.
2. V. Venckijevic, Agrometeorologija, Leningrad 1958.

enačbi močan veter, ki je obenem povzročitelj naglih sprememb temperatur. Veter bo při tem najmočnejši v ozkih grlih (Postojnjska vrata) in na odprtih grebenih ali planotah (Bloke). Zato je pričakovati, da imajo pred vetrom zaščitene lege t.j. kotline ali globoke, na smer vetra prečno ležeče doline mnogo manj nemiren potek temperature in ostrejšo periodično temperaturno amplitudo. To se vidi iz dejstva, da nastopajo tudi v vetrovnem območju, na pr. v Postojni in Rakitni, ob času mirnega vremena nenavadno nizke temperature ponoči, medtem ko dnevne temperature nikoli niso previsoke: opazovan je bil absolutni minimum do-34° (Rakitna) in v Postojni še -30.5° (februar 1956), a absolutni maksimum do 35.9° (Postojna), v

Rakitni do 33.2° (julij 1957). Iz Ljubljanskih 108-letnih podatkov je razvidno, da navedeni ekstremi se le za kako stopinjo ločijo od absolutnih ekstremov 108-letne opazovalne dobe. S tem moremo pričakovati, da absolutni minimum omenjenega območja ne pada pod -35°, a maksimum ni višji od 37° in še to se dogaja enkrat v 80 letih. V ožjih zaprtih kotlinicah (mrazišča), kjer ni nikakih merjenj, je treba pričakovati nižje negativne ekstreme, a se brez merjenj ne da a priori določiti absolutno vrednost temperature.

Negativni činitelj je tudi prepogosti padec temperature v vegetacijski dobi, ki je tu od srede aprila do srede oktobra, pod ničlo: celo v Postojni je bila v maju temperature od desetih primerov, sedemkrat pod ničlo (v 10.majih je bil absolutni minimum sedemkrat pod ničlo), na Rakitni pa enajstkrat iz dvajsetih primerov (primerjava Rakitne s Postojno je težavna, zaradi nehomogenih podatkov). Tudi v juniju še nastopa temperatura pod ničlo. Po dvomesečni pavzi v juliju in avgustu, se mraz zopet precej redno pojavlja v septembru. Nemir temperature je še razviden iz dejstva, da razen negativnih absolutnih minimom, ki trajajo 10 mesecev v letu, je tudi absolutni maksimum v zimskih mesecih previsok in v nižinah doseže po večini 10 in še več stopinj, a na Bloški planoti še okoli 7°.

Pozitivni temperaturni činitelj je edino v tem, da nastopa pri lepem in mirnem vremenu v vsem tem območju tudi ostra periodična temperaturna amplituda in da so previsoke temperature redke. Na tej osnovi je pričakovati, da bodo imele zatišne lege bistveno boljši gozd a od vetrovnih leg, dalje severna pobočja, predvsem severovzhodna boljši od južnih pobočij (predvsem od jugozahodnih), prečne doline napram prevladujočim vetrovom boljši gozd od grebenov in planot. Zgornja meja gozda bi morala ležati po Köppenovem kriteriju v višini 1800 - 1900 m, a negativni klimatski činitelji jo znižujejo za dobrih 300 m.

P a d a v i n e .

V vsem območju je padavin več kot dovolj in je letno kolebanje prilično isto kot v Ljubljani (maksimum v oktobru ali novembru, sekundarni /relativni/ pa v juliju), vendar ni nobenega izrazito sušnega meseca. Tudi število dni s padavinami je precejšnje (nad 10 mesecev) in je spomladi po večini največje, ker je navezano na popoldanske nevihte, ki so zlasti maja prepogostne.

Absolutno kolebanje mesečne količine padavin je veliko in je znašalo v Postojni v kratki opazovalni dobi 1949/58 med 0.8 mm (marec 1953) in 232.4 mm (december 1950), a v Rakitni v dobah 1928/43 in 1947/58 med 2.5 mm (marec 1953) in 363.3 mm (maj 1939). V dolgoletni opazovalni dobi bo to razmerje, sodeč po podatkih za Ljubljano, do 150 % večje!

Sneg se pojavlja v 9 mesecih od septembra do maja in le poleti niti na Blokah sneg ni bil zabeležen. V Postojni tudi v septembru ni bil zabeležen sneg, vendar v dolgi opazovalni dobi tudi v Postojni sneg že v septembru pada (l.1936). Vkljub temu delež snega pri zimskih padavinah ni velik in v Postojni znaša le okoli 5o %, ali celo malo manj, a z višino ta delež pozimi hitro raste in doseže na blokah že 7o % in več. Vsekakor pa pada moker sneg prepogosto in s tem more gozdu škodovati.

S n e ž n a o d e j a .

Snežna odeja je v vsem območju zelo nestabilna in celo na Bloški planoti ni nikake stalne zimske snežne odeje. V postojni je sneg nepretrgoma ležal vsaj celi zimski mesec le v februarju 1952 (doba 1949/58) na Blokah pa je v istem razdobju sneg ležal vso zimo in še daleč v marec v zimah 1951/52 in 1952/53. Povprečno leži sneg na Blokah okoli 3 mesecev na leto, a v Postojni okrog 41 dni. Ni mi pa znano, kako vpliva prepogostno taljenje in ponovna vzpostavitev snežne odeje na rast gozda, domnevam pa, da je to prej škodljivo kot kotistno, ker zmanjšuje količino zraka v zemlji.

Število jasnih dni in osončenje je sodeč po podatkih za Postojno zadovoljivo.

Thornthwaitova in Langova klimatska karakteristika.

Podatki za temperaturo in količino padavin omogočajo uporabo klimatskega kriterija obeh avtorjev. Kot je razvidno iz priloženih tabel, spada vse območje v izrazito superhumidno klimo, ki izoblikuje bodisi močvirja bodisi Kras. Le za Postojno daje Langov kriterij "visoki gozd". Iz tega kriterija bi sledilo, da bi se tu na ravnem svetu moralo razviti močvirje, če bi bila zemlja sposobna zadrževati vodo in se moramo zahvaliti le Kraškemu terenu, da močvirja v splošnem ni, marveč rahel gozd. Vendar kaže ta kriterij, da bo gozd bolje uspeval na nagnjenem kot na ravnem terenu, kajti nagnjeni teren omogoča hitrejši odtok vode in s tem znižuje superhumidnost klime. Ker že prej omenjeni temperaturni faktor stimulira, po nakazani razlagi, gozd na severnem pobočju, moremo pričakovati tudi na osnovi padavinskega kriterija, da bodo taka pobočja za gozd najboljša. Nagib terena mora biti tolikšen, da zniža Thornthwaitov indeks pod 1oo, ali Langov pod 16o. Tedaj nastane namesto močvirij ali Krasa bujni visoki gozd! To znižanje indeksa neizogibno nastopa na zmerno nagnjenem terenu. Na prestrmih pobočjih pa more klimatski indeks pasti celo pod mejo gozda, tako da se more na takih strminah

prikazati goli Kras. Približna meja nagiva terena, ki je potrebna za tovrstne spremembe vegiracije, se more določiti po Cosinusovem zakonu, ki zmanjšuje učinek padavin na klimo z dvojnim cosinusom kota nagiba terena. Tako pretvarja v Postojni nagib 7 do 10° Thorthwaitov kriterij iz močvirja ali Krasa v visok gozd, a na Blokah in Snežniku bi bil zato potreben nagib 25 do 30°. Nagib, ki je potreben, da gozd, zaradi nezadostne namočenosti terena ne uspeva več, bi po zgornjem kriteriju znašal v Postojnjskem območju 45°, a na Blokah in Snežniku 65°. V nasprotju s tem je treba pričakovati v Vrtačah, vkljub kraškemu terenu, zamočvirjeno zemljo. Cerkniško jezero je tudi manifestacija superhumidne klime, ki se pojavlja na manj propustnih tleh.

Upoštevati je treba, da vpliva nagib terena na vegetacijsko klimo le tedaj, če ta nagib zajame velik obseg. Če je nagib omejen le na male površine, potem je njegov vpliv na vegetacijsko klimo le neznaten.

V e t r o v n e r a z m e r e .

Še en važen činitelj, ki vpliva na rast gozda, je veter. Prvi vzrok temu je v učinku vetra na temperaturo, kajti veter močno znižuje periodično temperaturno amplitudo, ki je za rast gozda stimulativna, in močno zvišuje aperiodične temperaturne spremembe, ki so za gozd škodljive. Dalje uničuje veter še razvoj makrometeorološke temperature, t.j. temperature, ki se razvija pri mirnem in jasnem vremenu na površini dreves, listov, zemlje itd. in ki je pozitivnega pomena za vegetacijo. Končno odnaša veter prst in dela mehanične okvare na drevju. Edini pozitivni činitelj vetra je, da na omenjenem superhumidnem ozemlju pospešuje evapotranspiracijo in s tem znižuje superhumidnost klime.

Prevladujoča smer vetra je severovzhodnik, kise imenuje burja in njemu nasprotni jugozahodnik. Z burjo prihajajo mrzli valovi, a z jugozahodnikom otoplitve. Obe komponenti sta zelo močni in imata v višinah tendenco k prehodu v čisti tenzor "vzhod - zahod". Na smer vetra močno vpliva lokalna orografija, na pr. Postojnjska vrata, ki dajejo vetrovom strogo določeno smer. V prostih legah obstoja v nasprotju s tem precejšnje nihanje osnovne smeri burje in juga, da ima ta včasih bolj severno (južno), včasih bolj vzhodno (zahodno) komponento. Moč burje ni povsod enaka, marveč močno niha na malih medsebojnih razdaljah: vPostojni je burja zelo močna, zaradi "zoženega grla" med gorami, kajti tu nastopa po Bernoullijevem zakonu povečana hitrost vetra. Na višinah piha močna burja le ob času preobrata vetrov z jugozahodnik in severovzhodne, pozneje pa moč burje po večini bistveno popušča, a v Postojni piha in se krepi še dalje, dokler mraz stopnjuje. Jugozahodniki so v nasprotju s tem v višinah redno močnejši kot v nižinah in

popušča, a v Postojni piha in se krepi še dalje, dokler mraz stopnjuje. Jugozahodniki so v nasprotju s tem v višinah vedno močnejši kot v nižinah in pihajo bolj enakomerno.

V vsem območju, predvsem pa v višinah, je zelo malo brezvetrnih dni. Močni vetrovi, ki delajo mehanično škodo v gozdu, nastopajo skoraj izključno le pozimi in s tem je njihov škodljivi učinek reduciran na minimum, ker golo drevje lažje kljubuje viharjem kot olistano.

Z a k l j u č e k .

Iz navedenega pregleda moramo karakterizirati klimo vsega omenjenega območja, kot klimo, ki je v svojem vplivu na gozd zelo odvisna od nagiba in lege terena: severna pobočja z lahnim in zmernim nagibom je treba smatrati kot ugodna za gozd, južna pa kot neugodna. Prevelike strmine so ravno tako za gozd neugodne. Tudi visoke planote in grebeni so neugodni za gozd. Pričakovati je, da bo, na omenjenem območju gozd razdeljen po kakovosti in gostoti na posamezne komplekse z ostro medsebojno mejo. Pričakuje se tudi ostra meja med gozdovi in kraškimi goličavami, ki se morajo pojaviti na strminah. Zato je tudi zgornja meja gozda v tem okolišu zelo odvisna od strmine pobočja.

P o s t o j n a nad.viš.596 m

T e m p e r a t u r a

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1949	-	-	-	-	12.1	14.4	17.2	16.8	15.1	1o.8	5.1	2.6
195o	-2.8	3.2	5.2	7.9	14.1	17.9	2o.5	18.5	13.9	8.4	5.2	o.7
1951	2.7	3.6	3.1	8.1	12.2	16.4	17.5	17.9	15.7	8.4	7.1	2.3
1952	-1.5	-2.3	2.3	1o.1	12.o	15.9	2o.2	18.2	12.1	9.1	3.7	o.6
1953	-1.5	-o.3	3.3	9.o	12.8	15.6	18.5	16.1	14.4	11.3	2.8	1.1
1954	-5.5	-3.9	4.9	6.6	11.7	17.o	16.o	15.9	14.7	8.8	5.2	3.1
1955	1.2	1.7	1.o	6.9	11.1	15.6	17.9	16.1	14.1	9.2	3.6	3.3
1956	1.7	-8.3	1.4	6.8	12.9	14.7	18.1	17.5	14.4	8.2	1.5	o.o
1957	-1.3	4.o	5.5	7.8	9.7	17.9	18.o	16.6	13.3	9.6	5.5	1.6
1958	-1.o	3.6	o.o	5.6	15.1	15.3	18.1	17.4	13.9	9.7	5.2	3.5
Povpr.	-o.9	o.1	3.o	7.6	12.4	16.1	18.2	17.1	14.2	9.4	4.5	1.9
Max.	2.7	4.o	5.5	1o.1	15.1	17.9	2o.5	18.5	15.7	11.3	7.1	3.5
Min.	-5.5	-8.3	o.o	5.6	9.7	14.4	17.2	15.9	12.1	8.2	1.5	o.o

Absolutni maksimum :

1949	-	-	-	-	23.5	25.o	28.8	31.1	28.4	23.4	15.4	1o.o
195o	12.7	17.3	22.7	21.8	24.8	28.7	33.2	31.6	27.o	2o.o	12.6	9.5
1951	8.9	11.5	13.6	19.9	24.7	29.8	28.5	29.2	28.4	17.9	15.8	12.6
1952	7.1	11.o	15.7	22.o	24.2	28.2	32.4	3o.7	25.8	2o.9	12.2	1o.3
1953	11.o	15.7	19.1	2o.8	28.1	25.8	3o.3	27.o	27.9	22.9	16.o	15.2
1954	8.2	9.3	18.o	19.8	24.7	26.9	27.5	27.6	27.9	23.6	14.6	13.5
1955	1o.4	o18	14.4	24.2	25.o	27.1	29.3	26.1	24.8	18.o	14.o	1o.7
1956	1o.1	11.6	17.6	14.7	25.o	24.o	29.1	29.2	29.o	23.3	11.8	11.6
1957	13.o	14.6	18.7	2o.8	23.1	27.3	35.9	29.9	25.9	21.1	17.6	12.3
1958	8.o	2o.o	11.9	16.7	28.o	26.7	3o.5	31.4	26.2	23.5	14.3	12.6
Povpr.	9.9	13.5	16.9	2o.1	25.1	27.o	3o.1	29.4	27.1	21.5	14.4	11.8
Max.	13.o	2o.o	22.7	22.o	28.o	29.8	35.9	31.6	29.o	23.6	17.6	15.2
Min.	7.1	9.3	11.9	16.7	23.1	24.o	27.5	26.1	24.8	17.9	11.8	9.5

Absolutni minimum

1959	–	–	–	–	1.1	2.3	2.3	0.9	-2.1	1.4	-8.5	-11.0
1950	-16.4	-8.1	-5.4	-4.4	-0.6	3.8	8.0	5.3	-1.6	-1.9	-6.2	-13.6
1951	5.5	-3.6	-8.0	- 4.5	-1.0	4.0	5.0	6.0	2.2	-2.5	-7.4	- 8.2
1952	-16.7	-18.0	-11.4	- 3.7	-0.2	2.5	4.0	4.5	-1.7	-4.5	-8.4	-13.0
1953	-12.8	-19.0	-9.7	- 2.0	-2.7	2.3	8.0	3.8	0.8	1.7	-13.7	-13.6
1954	-16.1	-15.4	- 4.4	- 6.2	-0.2	7.4	6.5	3.9	2.8	-2.1	-10.3	-10.5
1955	- 7.4	-12.4	-16.2	- 6.2	-1.2	-0.2	7.2	1.9	1.5	-3.5	-11.8	- 7.0
1956	-11.3	-30.5	-11.8	- 9.4	0.3	1.8	7.7	5.7	-3.4	-4.4	- 8.8	- 8.0
1957	-15.6	-5.1	-10.5	- 17	-5.6	4.5	4.2	4.7	0.4	0.8	- 6.4	-13.4
1958	-19.0	-15.5	-24.4	-2.4	-0.1	2.6	6.6	5.1	2.2	-3.5	- 1.1	-11.7
Povpr.	-13.4	-14.2	-11.3	-4.5	-1.0	3.1	6.0	4.2	0.1	-1.9	- 8.3	-10.9
Max.	- 5.5	- 3.6	- 4.4	-1.7	1.1	7.4	8.0	6.0	2.8	1.7	- 1.1	- 7.0
Min.	-19.0	-30.5	-24.4	-9.4	-5.6	-0.2	2.3	0.9	- 3.4	-4.5	-13.7	-13.6

Letne vrednosti

	Povpr.	Najv.	Najn.	Abs.max.	Abs.min.
1949	–	–	–	31.1	–
1950	9.4			33.2	-16.4
1951	9.6			29.8	- 8.2
1952	8.4			32.4	-18.0
1953	8.6			30.3	-19.0
1954	7.9			27.9	-16.1
1955	8.5			29.3	-16.2
1956	7.4			29.2	-30.5
1957	9.0			35.9	-15.6
1958	8.9			31.4	-24.4

Letni povpreček za dobo

1949/58	8.6
Najvišji	9.4
Najnižji	7.4
Abs.max.	35.9
Abs.min.	30.5

P o s t o j n a

Padavine

Količina padavin v mm

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Leto
1949	-	-	-	-	112.1	47.2	1o2.7	84.8	46.1	28.9	176.1	71.6	-
195o	45.1	95.1	7.4	15o.7	44.5	79.o	34.3	98.4	153.6	76.5	2o3.3	232.4	122o.3
1951	141.7	213.3	222.9	86.4	124.4	73.2	1o3.8	97.4	183.4	45.1	181.4	1o8.1	1581.1
1952	125.5	155.7	57.6	8o.3	38.6	82.7	124.5	62.2	2o7.4	254.3	79.1	2o6.6	1474.5
1953	77.2	53.7	o.6	115.4	185.5	214.9	19o.1	189.2	187.8	1o7.5	33.o	86.3	1441.2
1954	24.5	36.9	135.2	79.6	165.7	157.7	88.6	81.8	144.9	94.o	128.9	83.7	1221.5
1955	137.6	194.6	94.6	22.3	2o1.3	149.8	5o.6	77.7	11o.5	224.3	48.4	164.4	1476.1
1956	1o1.2	8.o	25.o	2o5.5	98.9	2o3.o	1o9.o	112.9	33.5	2o5.7	9o.7	3.5	1196.9
1957	27.3	174.8	2o.1	133.5	93.7	74.8	157.9	88.4	97.1	39.9	36.4	7o.4	1o14.3
1958	142.o	1o9.7	43.5	138.7	11.5	134.5	89.6	1o3.4	54.7	157.1	121.0	2o8.3	1314.0
Povpr.	91.3	115.8	75.9	126.6	1o7.6	121.7	1o5.1	99.6	121.9	123.3	1o9.8	123.5	1322.1
Max.	142.o	213.3	222.9	2o5.5	2o1.3	214.9	19o.1	189.2	2o7.4	224.3	2o3.3	232.4	1581.1
Min.	24.5	8.o	o.6	22.3	11.5	47.2	34.3	62.2	33.5	39.9	33.o	3.5	1o14.3

Stevilo dni s padavinami

1949	-	-	-	-	2o	11	14	9	6	7	2o	9	-
195o	7	15	5	2o	8	11	5	7	1o	11	17	21	137
1951	19	15	21	11	14	13	13	1o	12	1o	17	11	166
1952	11	5	6	15	19	1o	7	1o	17	19	14	17	15o
1953	7	7	2	14	16	2o	15	8	9	15	3	13	12 9
1954	1o	11	17	11	23	19	16	12	12	8	11	12	162
1955	14	23	14	8	13	13	13	11	1o	14	11	13	157
1956	14	1o	9	22	1o	2o	18	12	3	1o	17	5	14o
1957	13	16	6	1o	18	16	13	1o	1o	7	9	13	141
1958	1o	13	1o	16	5	15	11	11	5	13	14	15	138
Povpr.	11.7	12.8	1o.o	14.1	14.6	14.8	11.5	1o.o	9.4	11.4	13.3	12.9	118
Max.	19	23	21	22	23	2o	16	12	17	19	2o	21	166
Min.	7	5	2	8	5	11	5	7	3	7	3	9	129

Število dni s snegom

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Leto
1949	–	–	–,,	–	0	0	0	0	0	0	5	4	–
1950	6	5	1	0	0	0	0	0	0	5	1	10	28
1951	7	8	9	0	0	0	0	0	0	0	3	4	31
1952	7	4	2	2	0	0	0	0	0	1	4	8	28
1953	5	6	2	0	0	0	0	0	0	0	1	5	19
1954	9	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	3	20
1955	3	12	8	4	1	0	0	0	0	2	3	1	34
1956	2	10	2	3	0	0	0	0	0	1	6	3	27
1957	9	2	1	1	2	0	0	0	0	2	0	4	21
1958	5	4	6	5	0	0	0	0	0	0	0	0	20
~~1959~~													
Povpr.	5.9	6.1	3.7	1.9	0.3	0	0	0	0	1.1	2.3	4.2	25.5
Max.	9	12	9	5	2	0	0	0	0	5	5	10	23
Min.	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19

Delež snežnih padavin v %: za dobo 1949/58

50 %	47%	37 %	13 %	2 %	0 %	0 %	0%	0%	9 %	17 %	32 %

Število dni s snežno odjeo

1949	–	–	–	–	0	0	0	0	0	0	0	6	–
1950	14	9	1	0	0	0	0	0	0	5	5	20	54
1951	3	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
1952	21	29	19	4	0	0	0	0	0	1	2	19	95
1953	10	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	33
1954	18	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	20
1955	10	13	23	2	0	0	0	0	0	0	3	1	52
1956	0	22	2	1	0	0	0	0	0	0	7	11	43
1957	14	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	16
1958	11	10	22	1	0	0	0	0	0	0	0	0	44
Povpr.	11.2	11.8	8.1	0.9	0.2	0	0	0	0	0.6	1.7	6.0	40.5
Max.	21	29	23	4	2	0	0	0	0	5	7	20	95
Min.	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10

V E T R O V I

Frekvenca brezvetrja

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Leto
1949	–	–	–	–	35	3o	36	32	28	4	7	22	–
195o	28	12	32	18	2o	26	17	34	29	14	22	18	27o
1951	12	17	15	2o	21	36	38	35	28	15	25	31	293
1952	43	3o	24	35	35	24	3o	46	26	22	31	13	359
1953	14	3o	29	28	15	31	32	19	26	6	16	2o	269
1954	11	6	10	20	28	23	25	4o	32	28	15	23	261
1955	16	16	13	27	16	21	28	35	20	19	23	25	259
1956	16	13	19	17	28	28	36	28	42	31	6	20	284
1957	26	20	17	26	24	30	43	30	25	13	17	21	292
1958	21	10	20	16	21	21	36	37	26	28	14	25	275
Povpr.	2o.8	17.1	19.9	23.o	24.3	27.0	32.1	33.6	28.2	18.3	17.6	21.8	283.7
Max.	43	3o	32	35	35	36	43	46	42	31	31	31	359
Min.	11	6	10	16	15	21	17	19	20	9	6	13	259

P o s t o j n a frekvenca N vetra

1949	–	–	–	–	31	21	30	41	31	42	28	36	–
195o	37	23	39	25	22	20	29	23	22	46	17	50	353
1951	38	32	36	3o	27	20	25	13	37	5o	13	29	350
1952	29	30	24	16	20	22	25	18	21	22	20	42	289
1953	44	22	27	24	40	17	18	38	19	45	43	39	376
1954	46	42	38	35	26	31	29	21	25	26	38	26	383
1955	42	25	44	26	26	18	23	3o	44	37	46	23	384
1956	3o	54	4o	22	25	7	9	29	17	29	48	32	342
1957	40	10	24	32	40	30	13	26	19	43	41	23	341
1958	28	11	25	23	15	24	21	21	24	22	35	12	261
Povpr.	37.1	27.7	33.o	25.9	27.2	21.o	22.2	26.0	25.9	36.2	32,9	31.2	346.3
Max.	46	54	44	35	4o	3o	30	41	44	5o	48	50	384
Min.	28	1o	24	16	15	7	9	13	19	22	13	12	261

Frekvenca NE vetra

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Leto
1949	–	–	–	–	31	21	3o	41	31	42	28	36	–
195o	37	23	39	25	22	20	29	23	22	46	17	50	353
1951	38	32	36	30	27	20	25	13	37	50	13	29	350
1952	29	30	24	16	20	22	25	18	21	22	20	42	289
1953	44	22	27	24	40	17	18	38	19	45	43	39	376
1954	46	42	38	35	26	31	29	21	25	26	38	26	383
1955	42	25	44	26	26	18	23	30	44	37	46	23	384
1956	30	54	40	22	25	7	9	29	17	29	48	32	342
1957	4o	1o	24	32	40	30	13	26	19	43	41	23	341
1958	28	11	25	23	15	24	21	21	24	22	35	12	261
Povpr.	37.1	27.7	33.o	25.9	27.2	21.o	22.2	26.o	25.9	36.2	32.9	31.2	346.3
Max.	46	54	44	35	40	30	30	41	44	50	48	50	384
Min.	28	10	24	16	15	7	9	13	19	22	13	12	261

Frekvenca E vetra

1949	–	–	–	–	0	5	3	0	7	4	1	0	–
195o	3	1	3	4	8	2	6	2	2	3	1	0	35
1951	1	1	3	3	1	2	3	6	0	5	0	0	25
1952	0	1	1	1	3	2	9	3	1	0	2	0	23
1953	10	2	2	5	12	9	9	1o	7	12	6	2	86
1954	2	2	2	4	2	6	5	1	1	2	3	4	34
1955	0	0	2	4	4	3	3	3	2	0	0	0	21
1956	0	1	3	2	1	2	0	0	1	0	2	0	12
1957	2	1	1	4	3	1	5	2	0	2	3	1	25
1958	0	2	6	1o	6	3	2	2	4	2	6	5	48
Povp.	2.o	1.2	1.6	3.1	4.0	3.5	4.5	2.9	2.5	3.o	2.4	1.2	31.9
Max.	10	2	6	10	12	9	9	10	7	12	6	5	86
Min.	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	12

Frekvenca SE vetra

	I	II	IIII	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Leto
1949	–	–	–	–	0	1	0	0	2	0	3	0	–
195o	0	2	1	4	3	2	0	0	1	2	0	0	15
1951	4	2	0	4	5	2	1	3	0	0	5	3	29
1952	3	3	1	1	0	4	0	0	0	4	0	1	17
1953	0	1	0	3	0	3	4	1	1	1	0	0	14
1954	1	0	0	2	2	1	1	3	1	0	0	0	11
1955	0	2	0	4	0	0	0	1	0	1	0	1	56
1956	0	1	0	2	2	0	2	0	0	0	0	3	10
1957	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	5	0	9
1958	0	1	2	3	1	3	2	1	0	1	0	1	15
Povp.	1.o	1.3	0.3	1.6	1.4	1.6	1.0	1.0	o.5	1.0	1.3	0.9	12.9
Max.	4	3	2	4	5	4	4	3	2	4	5	3	29
Min.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Frekvenca S vetra

1949	–	–	–	–	14	10	2	6	7	8	21	16	–
195o	8	24	3	15	1o	9	3	2	11	8	24	13	13o
1951	19	23	16	12	8	3	5	5	2	5	21	4	123
1952	18	11	15	8	1o	19	2	7	9	17	11	11	138
1953	3	8	0	8	0	5	6	3	14	9	3	5	64
1954	7	4	12	9	9	7	1o	6	4	11	13	19	111
1955	10	17	0	4	15	12	6	0	1	11	5	17	98
1956	16	1	8	11	13	12	10	6	3	11	6	10	1o7
1957	0	20	20	5	2	14	10	7	12	5	5	15	115
1958	8	31	9	11	19	8	11	6	8	14	1	23	149
Povpr.	9.9	15.4	9.2	9.2	10.o	9.9	6.5	4.8	7.1	9.9	11.0	13.3	1o6.2
Max.	19	31	2o	15	19	14	11	7	14	17	24	23	149
Min.	0	1	0	4	0	5	2	0	1	5	1	4	64

Frekvenca SW vetra

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Leto
1949	-	-	-	-	7	11	8	9	5	11	11	10	-
1950	4	17	7	7	11	12	12	9	9	3	11	5	107
1951	11	3	18	13	12	15	6	10	8	3	18	14	131
1952	9	3	6	12	17	18	3	8	11	17	13	8	125
1953	6	6	8	6	3	7	11	6	14	5	9	7	88
1954	8	9	12	3	10	8	13	8	10	10	10	4	105
1955	11	17	13	3	12	14	8	6	5	14	5	19	127
1956	23	1	9	21	7	6	7	14	6	8	5	8	115
1957	6	26	16	6	3	10	3	4	8	3	5	11	101
1958	8	22	3	2	16	12	7	8	3	6	2	12	101
Povp.	9.6	11.6	10.2	8.1	9.8	11.3	7.8	8.2	7.9	8.0	8.9	9.8	111.2
Max.	23	26	18	21	17	18	13	14	14	17	18	19	131
Min.	4	1	3	2	3	6	3	4	3	3	2	5	88

Frekvenca W vetra

1949	-	-	-	-	2	3	5	3	5	7	7	3	-
1950	2	2	2	5	8	5	8	10	7	4	6	0	59
1951	1	0	2	2	5	3	2	5	2	1	1	3	27
1952	3	1	3	3	2	10	7	4	5	6	1	0	45
1953	0	0	6	9	7	9	5	8	6	3	3	1	57
1954	1	0	3	4	5	6	3	8	8	4	1	1	44
1955	0	1	4	9	9	5	8	7	2	1	1	2	49
1956	1	1	2	7	8	7	6	6	8	3	1	1	51
1957	0	4	3	4	6	2	6	6	9	3	1	1	45
1958	3	3	2	5	10	11	6	10	7	4	3	2	66
Povp.	1.2	1.3	3.0	5.3	6.2	6.1	5.6	6.7	5.9	3.6	2.5	1.4	48.8
Max.	3	4	6	9	10	11	8	10	9	7	7	3	66
Min.	0	0	2	5	2	2	2	3	2	1	1	0	27

Frekvenca NW vetra

Frekvenca NW vetra

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Leto
1949	-	-	-	-	0	1	3	0	3	6	2	1	-
1950	4	0	1	2	1	2	6	1	1	1	0	1	20
1951	2	2	0	4	6	2	3	5	3	8	2	1	38
1952	2	3	2	0	1	4	5	1	6	0	0	2	26
1953	0	1	3	2	4	4	4	1	1	1	1	1	23
1954	1	2	3	4	1	3	2	2	1	5	1	2	27
1955	0	1	0	2	1	7	3	0	2	2	1	0	19
1956	1	1	5	2	0	2	2	3	4	3	2	1	26
1957	1	0	3	1	1	1	3	2	0	3	1	3	19
1958	2	1	2	3	1	1	5	2	4	4	2	2	29
Povp.	1.4	1.2	2.1	2.3	1.5	2.7	3.6	1.7	2.5	3.3	1.2	1.4	24.9
Max.	4	3	5	4	4	7	6	5	6	8	2	3	38
Min.	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	19

Jakost vetra po B.N.

1949	-	-	-	-	2.0	2.6	2.0	2.5	2.0	3.1	2.9	2.0	-
1950	3.8	1.7	1.8	1.4	1.5	2.2	1.6	1.5	2.2	2.4	1.3	2.8	24.2
1951	2.2	2.0	1.7	1.7	1.8	2.2	1.6	2.4	2.2	2.0	1.4	2.3	23.5
1952	2.6	2.0	2.8	2.4	2.8	2.6	3.2	2.2	2.3	2.0	2.2	2.5	29.6
1953	2.2	1.8	2.9	2.0	1.9	1.8	1.8	2.1	2.0	2.1	3.7	3.2	27.5
1954	3.2	3.8	2.8	2.0	1.9	1.8	2.2	2.2	2.8	2.4	2.3	2.4	29.2
1955	2.6	3.2	3.8	1.9	2.4	1.8	1.8	2.2	2.6	3.1	3.1	2.8	31.3
1956	3.0	3.0	3.1	2.1	2.6	2.3	2.3	2.9	2.4	2.4	3.3	2.8	32.2
1957	3.0	2.3	2.2	2.6	3.2	3.0	1.8	2.5	3.2	3.3	3.4	2.9	33.4
1958	2.8	3.7	2.8	3.1	2.8	2.1	2.0	2.7	2.1	3.6	3.4	2.6	33.7
Povpr.	2.8	2.6	2.7	2.1	2.3	2.2	2.0	2.3	2.3	2.6	2.7	2.6	29.2
Max.	3.8	3.8	3.8	3.1	3.2	3.0	3.2	2.9	3.2	3.6	3.7	3.2	33.7
Min.	2.2	1.7	1.7	1.4	1.5	1.8	1.6	1.5	2.0	2.0	1.3	2.0	23.5

NE

NE

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Leto
1949	–	–	–	–	3.1	2.8	2.6	2.8	2.4	3.6	3.4	3.5	–
1950	4.5	3.0	2.7	2.4	2.7	2.6	3.0	2.6	2.7	3.7	2.7	3.5	36.1
1951	2.9	3.0	3.8	2.9	2.3	2.4	2.2	2.3	3.1	3.0	2.5	3.0	33.4
1952	3.6	3.3	3.1	3.9	2.7	2.9	3.5	2.9	2.5	2.6	2.4	3.9	37.3
1953	2.7	3.2	3.7	2.7	2.6	1.8	2.4	2.6	2.4	2.4	3.4	3.6	33.5
1954	4.1	4.3	2.8	3.4	2.4	2.9	2.9	2.3	2.4	3.9	3.2	2.6	37.2
1955	3.0	3.8	4.1	3.2	3.2	2.6	2.6	2.9	2.8	3.3	3.7	3.5	38.7
1956	3.6	4.1	3.6	2.7	2.5	2.8	2.7	2.9	3.1	3.0	3.8	3.5	38.3
1957	3.8	3.2	3.6	3.6	3.4	2.8	2.6	2.4	3.4	3.9	3.2	3.4	39.3
1958	3.0	4.9	3.4	3.5	3.3	2.7	2.4	3.2	2.5	3.4	3.1	3.3	38.7
Povp.	3.5	3.6	3.8	3.5	2.8	2.6	2.7	2.7	2.7	3.3	3.1	3.4	37.7
Max.	4.5	4.9	4.1	3.9	3.4	2.9	3.5	3.2	3.4	3.9	3.8	3.9	39.3
Min.	2.7	3.0	2.7	2.4	2.3	1.8	2.4	2.3	2.4	2.4	2.4	2.6	33.4

E

1949	–	–	–	–	0.0	2.6	3.0	0.0	2.1	3.5	1.0	0.0	–
1950	2.7	2.0	2.0	1.5	1.8	2.0	2.3	1.0	2.0	3.0	0.0	0.0	20.3
1951	2.0	1.0	1.7	4.0	2.0	2.5	2.0	2.5	0.0	3.0	0.0	0.0	20.7
1952	0.0	3.0	3.0	3.0	3.7	2.0	3.0	1.3	1.0	0.0	1.5	0.0	21.5
1953	2.3	3.0	4.5	3.0	3.4	1.5	3.1	2.9	2.3	2.5	1.8	3.5	33.8
1954	3.5	3.0	2.5	3.5	1.5	2.0	2.0	2.0	3.0	4.0	2.7	2.0	31.7
1955	0.0	0.0	3.0	3.0	2.2	1.7	2.7	2.7	4.0	0.0	0.0	0.0	19.3
1956	0.0	3.0	3.0	2.0	1.0	1.5	0.0	0.0	4.0	0.0	3.5	0.0	18.0
1957	3.0	4.0	5.0	3.0	3.0	4.0	2.2	3.0	0.0	4.5	2.7	2.0	36.4
1958	0.0	5.0	3.8	3.7	3.2	2.7	3.5	3.3	3.0	3.0	3.5	2.6	37.3
Povpr.	1.5	2.7	3.2	2.9	2.2	2.3	2.4	1.9	2.1	2.4	1.7	1.0	26.3
Max.	3.5	5.0	5.0	4.0	3.7	4.0	3.5	3.3	4.0	4.5	3.5	3.5	37.2
Min.	0.0	0.0	1.7	1.5	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0

SE

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Leto
1949	–	–	–	–	0.0	2.0	0.0	0.0	2.5	0.0	2.3	0.0	–
1950	0.0	1.5	4.0	3.5	1.7	1.0	0.0	0.0	2.0	1.0	1.5	0.0	16.2
1951	2.8	2.6	0.0	1.5	2.0	2.5	1.0	2.3	0.0	0.0	2.2	1.7	18.6
1952	1.7	1.3	1.0	4.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	1.0	13.8
1953	0.0	1.0	0.0	1.3	0.0	1.7	2.0	2.0	4.0	1.0	0.0	0.0	13.0
1954	1.0	0.0	0.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	8.0
1955	0.0	1.5	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	2.0	0.0	2.0	10.0
1956	0.0	2.0	0.0	2.0	2.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	9.2
1957	1.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	3.0	0.0	2.0	2.0	0.0	10.0
1958	0.0	1.0	1.5	1.7	2.0	1.3	2.0	1.0	0.0	2.0	0.0	2.0	14.5
Povpr.	0.9	1.2	0.9	1.9	1.1	1.3	0.8	1.2	1.0	1.0	0.8	0.8	12.9
Max.	2.8	2.6	4.0	4.0	2.0	3.0	2.0	3.0	4.0	2.0	2.3	2.0	18.6
Min.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.0

S

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Leto
1949	–	–	–	–	2.0	2.1	3.0	2.7	1.9	2.6	2.4	2.5	—
1950	2.1	3.0	2.0	2.6	2.0	1.8	1.0	2.0	2.3	2.0	3.0	2.3	26.1
1951	2.0	4.1	3.5	2.6	2.1	1.0	2.4	2.6	1.5	1.7	3.2	2.0	28.7
1952	2.7	2.8	2.4	2.9	2.0	2.8	3.0	3.0	2.4	3.1	2.0	2.0	31.1
1953	2.3	2.5	0.0	3.2	0.0	2.6	2.0	1.3	2.9	3.0	2.0	2.2	24.0
1954	2.7	2.5	2.8	2.7	2.9	2.0	2.8	2.7	2.2	2.3	1.8	3.3	30.7
1955	2.9	2.4	2.8	1.5	2.8	2.5	1.5	0.0	2.0	3.0	2.6	2.5	26.5
1956	2.6	3.0	2.5	3.1	3.0	2.7	3.3	2.9	4.0	2.3	3.2	2.4	35.0
1957	0.0	3.2	2.4	3.6	2.0	2.7	2.6	2.7	2.6	2.4	3.4	2.7	30.3
1958	2.5	3.6	2.0	3.7	2.5	2.9	2.5	3.7	2.5	2.8	3.0	2.7	34.4
Povpr.	2.2	3.0	2.3	2.9	2.1	2.3	2.4	2.4	2.4	2.5	2.7	2.5	29.7
Max.	2.9	4.1	3.5	3.7	3.0	2.9	3.3	3.7	4.0	3.1	3.4	3.3	35.0
Min.	0.0	2.4	0.0	1.5	0.0	1.0	1.0	0.0	1.5	1.7	1.8	2.0	24.0

SW

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Leto
1949	-	-	-	-	2.4	2.6	2.7	2.3	1.6	2.7	2.1	1.9	-
159o	2.8	1.9	2.3	2.7	3.0	3.0	2.2	2.4	2.2	2.3	2.6	2.0	29.4
1951	1.7	1.3	3.2	2.6	2.6	2.5	2.3	2.4	2.1	1.7	2.4	2.7	27.5
1952	2.3	3.0	2.8	2.7	3.1	2.8	2.7	2.2	2.5	2.5	2.2	2.8	31.6
1953	1.7	1.8	2.9	3.2	2.o	1.9	2.1	1.7	2.0	1.4	2.4	2.6	25.7
1954	2.8	2.3	2.9	3.0	2.8	3.0	2.8	2.4	2.3	2.3	1.8	2.0	3o.4
1955	3.0	2.7	1.8	2.0	2.7	2.9	2.0	1.8	3.0	2.9	2.6	2.4	29.8
1956	2.4	2.0	2.4	3.6	2.6	2.5	2.4	2.5	2.7	2.6	3.6	2.2	31.5
1957	1.9	2.7	2.3	3.2	2.0	3.0	2.3	2.2	2.8	3.0	2.8	2.5	3o.7
1958	3.8	3.2	3.3	4.5	2.3	2.5	2.4	1.9	3.0	2.5	2.0	3.3	34.7
Povpr.	2.5	2.3	2.7	3.1	2.6	2.7	2.4	2.2	2.4	2.4	2.5	2.4	3o.2
Max.	3.8	3.2	3.3	4.5	3.1	3.0	2.8	2.5	3.0	3.0	3.6	3.3	34.7
Min.	1.7	1.3	1.8	2.6	2.0	1.9	2.0	1.7	1.6	1.4	1.8	1.9	27.5

W

1949	-	-	-	-	3.5	3.3	2.8	2.7	2.6	2.0	1.9	1.7	-
195o	1.0	1.5	3.0	1.4	3.0	2.4	3.4	2.2	2.1	2.5	2.0	0.0	24.5
1951	1.0	0.0	2.5	2.0	2.8	3.3	3.0	3.0	2.5	2.0	3.0	2.3	27.4
1952	2.0	3.0	1.3	3.3	4.0	2.7	2.3	2.0	2.4	2.5	1.0	0.0	26.5
1953	0.0	0.0	2.8	3.4	2.0	2.0	1.6	2.0	1.8	1.0	2.3	1.0	19.9
1954	2.0	0.0	4.0	3.0	2.2	3.2	3.0	2.2	2.8	2.0	3.0	1.0	28.4
1955	0.0	2.0	2.5	3.1	3.4	2.0	2.6	3.7	2.5	3.0	4.0	3.0	31.8
1956	1.0	3.0	2.0	2.7	3.4	3.6	4.1	2.2	3.6	3.0	2.0	3.0	33.6
1957	0.0	2.5	3.0	3.5	3.5	2.5	2.0	2.3	2.4	2.7	3.0	2.0	29.4
1958	1.3	2.7	4.5	4.0	3.4	3.2	2.7	2.6	3.0	3.5	2.7	3.5	37.1
Povpr.	o.9	1.6	2.8	2.9	3.1	2.8	2.8	2.5	2.6	2.4	2.5	1.8	28.7
Max.	2.0	3.0	4.5	4.0	3.5	3.3	4.1	3.7	3.6	3.5	3.0	3.5	37.1
Min.	0.0	0.0	1.3	1.4	2.0	2.0	2.0	2.0	1.8	1.0	1.0	1.0	19.9

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Leto
1949	–	–	–	–	2.0	3.0	2.3	0.0	2.7	2.7	2.5	2.0	–
1950	5.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	4.0	1.0	0.0	2.0	18.5
1951	1.5	1.5	0.0	2.0	2.0	1.5	1.7	1.6	1.3	1.9	1.5	2.0	18.5
1952	2.5	1.3	2.0	3.0	0.0	2.0	3.0	1.0	1.8	0.0	0.0	1.0	17.6
1953	0.0	1.0	1.7	1.0	1.0	1.8	1.2	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	14.7
1954	4.0	3.0	2.8	1.5	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	2.4	1.0	3.5	23.7
1955	0.0	5.0	0.0	1.0	2.0	2.6	1.0	0.0	2.0	1.5	2.0	0.0	17.1
1956	3.0	3.0	1.4	2.5	0.0	2.5	2.0	1.7	1.8	1.3	2.5	2.0	23.7
1957	1.0	0.0	2.7	1.0	1.0	2.0	1.7	1.5	0.0	3.7	1.0	1.7	17.3
1958	3.0	2.0	1.5	2.7	3.0	2.0	1.8	1.5	1.0	1.3	1.5	1.0	22.3
Povpr.	2.2	1.9	1.5	1.7	1.3	1.9	1.8	1.0	1.7	1.7	1.4	1.7	19.8
Max.	5.0	5.0	2.8	3.0	3.0	3.0	3.0	1.7	4.0	3.7	2.5	3.5	23.7
Min.	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.7

Povprečna stopnja oblačnosti

0 pomeni popolnoma jasno, 10 popolnoma oblačno

1949	–	–	–	–	0	1	4	6	5	5	0	7	–
1950	2	3	3	1	4	6	12	10	2	3	3	0	49
1951	0	0	1	7	0	7	8	7	7	2	2	10	51
1952	5	4	6	1	2	2	9	9	1	2	3	1	45
1953	1	9	16	4	4	0	9	13	8	3	7	0	74
1954	6	4	5	3	0	0	3	9	6	4	6	5	51
1955	2	1	1	6	7	3	4	2	10	3	3	0	42
1956	2	6	3	0	7	2	5	6	10	10	4	1	56
1957	7	2	5	6	2	5	3	6	2	10	2	4	54
1958	7	0	6	4	6	3	9	8	10	6	0	4	63
Povp.	3.6	3.1	5.1	3.6	3.2	2.9	6.6	7.6	6.1	4.8	3.0	3.2	51.8
Max.	7	9	16	7	7	7	12	13	10	10	7	10	74
Min.	0	0	1	0	0	0	3	2	1	2	0	0	42

Število jasnih dni, z oblačnostjo med 0 in 2

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Leto
1949	–	–	–	–	0	1	4	6	5	5	0	7	–
1950	2	3	3	1	4	6	12	10	2	3	3	0	49
1951	0	0	1	7	0	7	8	7	7	2	2	10	51
1952	5	4	6	1	2	2	9	9	1	2	3	1	45
1953	1	9	16	4	4	0	9	13	8	3	7	0	74
1954	6	4	5	3	0	0	3	9	6	4	6	5	51
1955	2	1	1	6	7	3	4	2	10	3	3	0	42
1956	2	6	3	0	7	2	5	6	10	10	4	1	56
1957	7	2	5	6	2	5	3	6	2	10	2	4	54
1958	7	0	6	4	6	3	9	8	10	6	0	4	63
Povp.	3.6	3.1	5.1	3.6	3.2	2.9	6.6	7.6	6.1	4.8	3.0	3.2	51.8
Max.	7	9	16	7	7	7	12	13	10	10	7	10	74
Min.	0	0	1	0	0	0	3	2	1	2	0	0	42

Podatki za evapotranspiracijo po metodi Thonthwaita
/za dobo 1949/58 /

PE –	0.0	0.0	13.3	42.9	78.7	1o4.8	121.4	1o3.7	72.8	44.2	17.4	6.7	6o6.9
Padav.	91.3	115.8	75.9	126.6	107.6	121.7	105.1	99.6	121.9	123.3	109.8	123.5	1322.1

Padavine /P/minus potencialna evapotranspiracija /PE/

91.3	115.8	61.6	83.7	28.9	16.9	-16.3	-4.1	49.1	79.1	92.4	116.8

Klimatski indeks po Thornthwaitu

$$I_{kl} = \frac{100}{606.9} /735.6 - 0.6 \cdot 20.4/ = 119$$

Ta številka ustreza SUPERHUMIDNI KLIMI,t.j. močvirju ali Krasu /glej skalo v tekstu/

Klimatski indeks po Langu /glej tekst/

$I_{kl} = \frac{1322.1}{8.7} =$ 110.2 Po Langovi klasifikaciji /glej skalo v tekstu/ ustreza ta številka visokemu gozdu /pragozd/.

- 30 -

R a k i t n a – nadmorska višina 78o m.

T e m p e r a t u r a.

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Leto
1928	-1.2	o.1	o.7	7.7	8.6	14.3	19.6	18.8	12.6	8.6	3.9	-2.6	7.6
1929	-7.6	-1o.8	-o.2	4.2	13.2	13.6	17.1	17.5	13.1	9.2	4.2	o.9	6.2
193o	-o.4	- 2.1	3.7	7.5	1o.2	16.o	15.o	-	13.o	-	6.3	-o.5	-
1931	-o.7	-2.o	o.2	4.9	15.o	19.6	19.2	17.6	9.9	7.2	2.7	-2.1	7.6
1932	-3.o	-6.2	-2.5	5.4	11.4	13.6	17.6	19.2	16.9	9.1	3.2	o.6	7.1
1933	-4.o	-2.8	3.1	4.9	9.4	13.o	17.7	17.4	13.2	9.3	3.4	-5.2	6.6
1934	-2.5	-o.5	5.4	1o.5	14.2	14.5	18.2	16.7	14.4	7.4	4.2	3.6	8.5
1935	-5.2	-1.3	1.1	6.4	1o.o	17.4	18.1	16.o	13.4	1o.4	3.7	o.1	7.5
1936	3.7	o.9	5.o	6.8	12.6	15.3	18.6	15.9	12.8	3.6	2.9	-o.4	8.1
1937	-2.2	1.5	3.7	5.4	13.2	16.5	17.4	16.3	13.5	8.7	2.6	-1.9	7.9
1938	-2.3	-2.4	5.1	3.8	9.9	17.5	18.2	16.5	12.o	9.o	4.6	-3.o	7.4
1939	1.6	-o.4	-o.2	9.o	9.9	15.2	18.6	16.3	12.8	9.o	4.1	-3.o	7.6
194o	-8.3	-3.8	o.9	6.9	11.o	14.8	16.2	14.6	13.2	7.9	5.5	-6.8	6.o
1941	-4.o	-o.1	3.o	5.9	8.8	15.2	17.1	15.4	11.o	6.7	o.1	-2.2	6.4
1942	-9.2	-5.1	1.5	5.6	12.o	14.7	14.3	15.9	16.2	1o.5	2.5	2.4	6.8
1943	-4.9	o.4	3.7	8.3	11.3	14.1	17.6	18.4	-	-	-	-	-
	Od 1944 do 1954 ni podatkov.												
1955	-o.7	o.3	-1.1	5.5	1o.2	13.9	16.5	15.2	12.o	7.4	1.9	2.4	6.9
1956	o.1	-11.3	-o.1	5.2	12.2	13.6	17.2	16.3	13.4	6.8	-o.3	-1.3	5.9
1957	-3.2	2.5	4.6	6.4	7.8	16.6	16.9	15.4	12.2	7.3	3.8	o.5	7.6
1958	-3.8	2.1	-2.o	4.5	14.8	14.6	19.8	16.6	13.o	8.5	3.3	2.o	7.8
Povpr.	-2.9	-2.1	1.8	6.2	11.3	15.2	17.5	16.6	13.1	8.1	3.3	-o.8	7.3
Max.	3.7	2.5	5.4	1o.5	15.o	19.6	19.8	19.2	16.9	1o.5	6.3	3.6	8.5
Min.	-9.2	-11.3	-2.5	3.8	7.8	13.o	14.3	14.6	9.9	3.6	-o.3	-6.8	5.9

A b s o l u t n i m a k s i m u m .

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Leto
1928	6.8	11.8	15.5	18.6	19.2	26.1	29.2	29.o	25.4	17.4	13.2	4.6	29.2
1929	4.o	6.o	14.2	15.o	23.6	26.o	29.4	27.2	25.6	18.4	11.o	11.o	29.4
193o	7.4	6.o	1o.8	2o.o	25.o	25.2	26.o	-	24.o	-	16.o	8.6	-
1931	7.9	5.o	1o.o	16.1	28.o	28.2	28.6	29.1	21.9	18.7	11.9	8.6	29.1
1932	6.8	4.5	7.5	15.3	23.3	23.o	26.2	29.o	25.4	22.o	14.o	1o.6	29.o
1933	5.6	7.o	16.o	14.8	19.3	22.4	26.o	3o.5	21.4	2o.5	11.2	3.o	3o.5
1934	4.2	7.2	13.1	23.o	22.o	27.o	26.8	25.7	23.4	19.9	14.2	1o.o	27.o
1935	4.4	7.4	14.6	16.o	19.7	33.2	29.5	26.8	24.o	18.2	13.4	9.8	33.2
1936	8.5	1o.o	14.o	17.o	2o.6	25.5	27.5	26.o	24.o	12.o	1o.8	7.2	27.5
1937	7.6	8.5	14.o	14.o	23.1	27.5	25.6	26.4	22.8	19.o	14.o	9.8	27.5
1938	6.2	4.6	16.7	18.8	2o.o	27.6	27.o	26.6	24.1	19.2	15.7	8.2	27.6
1939	8.8	11.7	8.2	19.1	18.8	25.5	29.8	24.4	25.2	2o.o	11.8	9.o	29.8
194o	1.1	6.8	21.2	18.5	21.2	22.9	24.6	26.4	22.8	16.6	12.6	4.o	26.4
1941	7.o	6.2	1o.7	16.6	17.8	26.o	25.7	25.4	21.o	18.6	8.3	6.5	26.o
1942	7.2	4.8	12.9	13.7	24.2	25.8	26.6	27.3	26.9	21.1	14.4	1o.8	27.3
1943	6.o	9.6	14.5	2o.4	21.2	24.8	26.4	29.7	-	-	-	-	-
	Od leta 1944 do 1954 ni podatkov.												
1955	8.4	9.9	12.o	21.4	24.o	25.8	28.5	23.7	22.9	15.9	12.4	9.9	28.5
1956	8.8	9.9	15.9	13.3	25.5	22.5	28.o	28.o	28.2	22.3	12.9	12.4	28.2
1957	13.6	14.4	16.9	19.7	2o.5	25.6	32.8	29.6	23.7	18.4	16.1	11.3	32.8
1958	7.2	17.9	11.o	15.5	27.2	26.2	29.4	3o.o	24.5	22.3	1o.8	1o.5	3o.o
Povpr.	6.9	8.5	13.5	17.3	22.2	25.3	27.7	27.4	24.1	18.9	12.9	8.7	27.7
Max.	13.6	17.9	21.2	23.o	28.o	33.2	32.8	3o.5	28.2	22.3	16.1	12.4	33.2
Min.	1.1	4.5	7.5	13.3	17.8	22.4	24.6	23.7	21.o	12.o	8.3	4.6	1.1

R a k i t n a .

Absolutni minimum.

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Leto
1928	-10.3	-14.0	-13.0	-2.8	-2.0	0.0	7.0	5.8	-2.4	-5.4	-10.0	-12.0	-14.0
1929	-24.0	-24.0	-17.4	-14.6	-5.0	6.0	4.0	8.0	-1.0	-1.0	-7.0	-12.0	-24.0
1930	-12.0	-14.0	-15.0	-3.0	1.0	4.4	4.0	-	-2.0	-	-2.0	- 7.5	-
1931	- 8.9	-18.8	-20.2	-6.0	3.4	7.0	6.8	5.8	-0.4	-4.8	-5.3	-16.8	-20.2
1932	-16.0	-25.2	-22.2	-7.5	-0.2	5.0	7.5	6.0	3.2	-2.5	-6.9	- 7.5	-25.2
1933	-16.2	-20.5	- 6.0	-3.6	-1.0	2.0	5.3	2.8	3.2	-1.0	-11.0	-15.2	-20.5
1934	-19.2	-10.0	- 0.2	-2.0	1.5	4.2	5.0	7.0	5.0	-10.6	- 6.6	- 5.8	-19.2
1935	-17.2	-15.2	-10.2	-5.0	-3.8	3.8	5.8	5.8	-1.6	-11.0	-10.0	-22.0	-22.0
1936	- 8.8	-16.3	- 4.5	-1.2	1.5	3.3	6.0	4.0	0.7	- 8.0	-10.0	-10.8	-16.3
1937	-12.5	-17.8	- 3.0	-2.0	1.2	5.2	8.4	4.9	4.6	-1.8	-12.0	-21.0	-21.0
1938	-21.6	-12.8	- 6.8	-4.4	-3.8	4.0	3.8	4.0	-3.7	- 5.2	- 6.0	-23.2	-23.2
1939	-15.0	-17.0	-13.0	-2.0	3.0	5.0	6.0	5.7	-1.0	- 4.0	- 7.0	-18.6	-18.6
1940	-16.8	-31.0	-13.8	-5.5	1.8	3.2	6.5	3.3	0.8	- 3.2	- 3.6	-18.4	-31.0
1941	-21.9	-13.5	- 9.0	-4.8	-0.8	4.5	8.0	2.0	3.5	- 7.4	-17.3	-17.7	-21.9
1942	-29.4	-24.8	- 8.7	-4.4	-2.8	4.7	6.4	5.0	5.2	0.8	- 8.5	- 8.4	-29.4
1943	-24.8	-16.6	- 8.2	- 3.3	2.0	2.8	3.4	7.8	-	-	-	-	-
Od 1944 do 1954 ni podatkov.													
1955	-15.8	-17.5	-20.0	-10.8	-2.8	-1.1	2.9	3.9	0.4	-9.9	-11.0	- 7.0	-20.0
1956	-16.4	-34.0	-13.0	- 9.1	-1.6	0.9	5.9	4.9	-0.6	-4.5	-12.1	-13.5	-34.0
1957	-23.1	-10.5	-11.2	- 3.1	-9.5	2.9	2.9	1.4	-0.6	-1.1	- 7.6	-11.9	-23.1
1958	-26.1	-21.1	-24.4	- 5.9	1.4	2.0	4.8	2.9	-2.9	-4.3	- 4.3	-13.4	-26.1
Povp.	-17.8	-18.7	-12.0	- 5.1	-0.8	3.5	5.5	4.8	0.5	-4.7	- 8.3	-13.8	-18.7
Max.	- 8.8	-10.0	- 0.2	- 1.2	3.4	7.0	8.4	8.0	5.2	0.8	- 2.0	- 7.0	8.4
Min.	-29.4	-34.0	-24.4	-14.6	-9.5	-1.1	2.9	1.4	-3.7	-11.0	-17.3	-23.2	-34.0

R a k i t n a .

Padavine.

mm.

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Leto.
1928	31.3	1o.9	158.9	137.3	2o5.o	84.2	48.6	161.6	313.2	169.o	185.4	115.6	1621.o
1929	74.3	34.6	7.3	184.7	1o9.3	149.7	52.8	14o.8	82.5	21o.6	26o.o	1o1.7	14o8.3
193o	63.2	78.4	151.4	114.7	188.7	13.2	322.5	185.o	183.9	2o7.6	121.8	123.1	1753.5
1931	77.o	164.7	136.5	154.o	122.5	151.o	69.o	117.o	111.o	2o9.7	188.1	5o.3	155o.8
1932	55.8	3o.o	127.o	158.6	238.4	131.5	91.o	46.9	137.7	289.2	1o6.6	47.1	1459.8
1933	18.8	33.8	4o.8	33.6	282.1	198.7	73.1	95.7	345.9	296.8	251.o	119.9	179o.2
1934	67.5	16.8	22o.9	126.7	95.1	2o3.7	178.8	264.3	1o1.o	1o6.1	131.1	23o.5	1742.5
1935	55.o	75.7	55.4	146.1	97.6	23.3	59.3	128.7	77.3	259.4	144.3	224.8	1346.9
1936	262.7	148.o	64.6	13o.9	15o.9	227.9	1o1.o	82.2	94.4	171.5	71.8	4o.8	1546.7
1937	89.2	65.o	34o.2	2o7.5	64.5	172.6	162.6	246.6	162.2	9o.5	186.o	257.8	2o44.7
1938	2o.4	19.o	36.5	9o.1	135.4	36.1	91.o	225.1	66.4	172.1	64.o	92.4	1o48.5
1939	128.1	23.5	75.7	31.5	363.3	244.1	77.5	96.o	139.8	257.8	67.8	49.1	1554.2
194o	77.1	68.o	3o.7	31.8	118.1	76.7	6o.9	1o8.2	1o9.4	166.3	84.4	23.9	955.5
1941	92.7	162.4	95.3	143.6	99.1	144.4	96.7	141.6	39.4	124.8	128.2	63.5	1331.7
1942	21.o	37.3	54.o	82.4	115.5	1o8.9	1o8.3	25.6	127.1	78.2	28.2	87.3	873.8
1943	37.o	1o4.o	37.o	118.o	98.4	179.7	98.8	78.2	-	-	-	-	-
	Od 1944 do 1946 ni podatkov.												
1947	-	251.8	121.2	84.7	93.8	144.4	116.2	75.6	-	54.o	13o.o	149.9	-
1948	264.8	44.5	18.5	178.2	145.6	312.6	267.o	15o.2	67.2	178.1	2o8.4	38.8	1873.9
1949	98.2	9.o	-	36.7	137.5	62.7	14o.3	137.7	67.o	65.7	296.3	89.2	-
195o	68.9	1o6.o	19.8	178.9	52.1	83.3	66.2	15o.9	152.1	142.2	218.7	259.8	1498.9
1951	196.7	194.9	212.5	121.1	24o.7	133.3	191.9	88.2	248.2	82.6	157.5	166.o	2o33.6
1952	159.1	151.5	55.2	7o.6	56.1	77.7	123.9	142.7	231.6	245.2	96.o	181.o	159o.6
1953	8o.9	51.6	2.5	2o2.5	224.6	131.3	154.1	2o3.8	233.8	121.3	65.7	47.6	1519.7
1954	3o.o	4o.7	147.8	81.8	143.1	261.9	99.6	113.6	141.2	66.9	156.5	121.3	14o4.4
1955	92.4	21o.6	16o.1	27.o	243.6	152.6	1o8.6	145.1	125.3	236.6	74.o	114.8	169o.7
1956	96.4	43.8	31.5	2o7.2	91.8	193.6	98.3	1o7.3	3o.2	146.1	128.1	21.4	1195.7
1957	67.7	152.6	19.8	176.9	21o.5	1o2.7	2o9.1	1o7.1	172.6	123.o	72.o	122.2	1536.2
1958	137.1	132.4	115.4	166.1	16.2	213.o	121.o	132.8	112.1	163.o	2o9.7	163.2	1682.o
Povpr.	91.2	87.9	93.9	122.3	147.8	143.4	121.o	132.1	141.2	164.2	141.9	114.9	15o1.8
Max.	264.8	251.8	34o.2	2o7.5	363.3	261.9	322.5	264.3	345.9	296.8	296.3	259.8	2o44.7
Min.	18.8	9.o	2.5	27.o	16.2	13.2	52.8	25.6	3o.2	54.o	28.2	21.4	955.5

R a k i t n a .

Število dni s padavinami .

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Leto
1928	9	6	25	19	21	14	4	8	18	15	14	11	164
1929	1o	7	4	16	12	13	1o	9	3	13	23	13	133
193o	12	14	14	17	19	7	1o	1o	13	11	6	1o	143
1931	8	14	1o	14	11	1o	5	8	11	1o	14	6	121
1932	5	4	12	13	17	18	12	7	9	17	12	1o	136
1933	7	4	7	7	18	22	7	5	12	12	18	17	136
1934	9	3	15	11	14	16	8	16	7	9	15	16	139
1935	7	9	6	13	9	9	9	12	9	14	12	2o	129
1936	18	14	11	16	18	19	12	6	8	13	1o	4	149
1937	11	1o	22	18	1o	16	12	16	16	11	14	16	172
1938	7	5	3	13	15	6	12	19	7	14	7	13	121
1939	14	4	1o	5	22	18	1o	6	12	17	7	7	132
194o	14	9	5	5	15	15	1o	1o	1o	15	14	9	131
1941	14	13	1o	15	15	14	12	8	4	1o	16	6	137
1942	13	15	11	18	13	11	8	8	8	4	5	14	128
1943	7	8	4	12	1o	15	13	9	-	-	-	-	-
	Od 1944 do 1946 ni podatkov.												
1947	-	16	18	7	13	1o	7	6	-	6	9	8	-
1948	15	7	2	12	18	15	15	13	6	11	7	9	13o
1949	6	1	-	6	2o	9	14	1o	8	7	24	1o	-
195o	11	14	1o	21	9	14	11	1o	1o	1o	15	21	156
1951	16,	17	23	15	18	19	13	11	13	12	17	1o	184
1952	13	7	7	12	2o	1o	8	13	17	14	16	19	156
1953	9	8	3	9	16	2o	15	8	11	16	3	1o	128
1954	1o	12	17	12	17	2o	13	9	1o	9	15	1o	154
1955	14	2o	16	8	1o	12	16	16	11	15	15	13	166
1956	15	13	14	18	11	2o	9	13	3	7	16	8	147
1957	15	16	7	13	18	12	16	1o	9	8	8	11	143
1958	1o	12	6	12	4	14	8	11	6	12	2o	14	129
Povpr.	11.1	1o.2	1o.8	12.7	14.7	14.2	1o.7	1o.2	9.7	11.6	13.o	11.7	14o.6
Max.	18	2o	25	21	22	2o	16	16	18	17	24	21	184.o
Min.	5	3	2	5	4	6	4	5	3	4	3	4	121.o

R a k i t n a .

Število dni s snegom.

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Leto.
1928	8	3	12	1	3	o	o	o	1	1	2	6	37
1929	1o	6	3	6	o	o	o	o	o	1	3	7	36
193o	4	11	5	o	o	o	o	o	o	1	o	7	28
1931	5	13	8	3	o	o	o	o	1	2	3	5	4o
1932	2	4	9	4	o	o	o	o	o	o	1	7	27
1933	6	4	2	4	1	o	o	o	o	3	13	16	49
1934	9	2	6	o	o	o	o	o	o	3	1	3	24
1935	7	7	4	5	1	o	o	o	o	2	3	11	4o
1936	4	6	2	3	o	o	o	o	3	9	o	2	29
1937	1o	6	7	3	o	o	o	o	o	o	4	11	41
1938	6	6	2	1o	o	o	o	o	o	o	o	8	32
1939	5	3	1o	1	o	o	o	o	o	2	1	6	28
194o	14	8	3	2	o	o	o	o	1	4	3	8	43
1941	8	8	4	3	2	o	o	o	o	6	8	3	42
1942	12	13	6	2	3	o	o	o	o	1	1	5	43
1943	6	4	1	2	o	o	o	o	-	-	-	-	-
	Od 1944 do 1946 ni podatkov.												
1947	-	12	3	1	-o	o	o	o	-	3	3	5	-
1948	7	5	1	1	o	o	o	o	o	o	o	3	17
1949	2	1	-	o	3	o	o	o	o	3	9	5	-
195o	1o	6	6	5	o	o	o	o	o	4	3	15	49
1951	11	12	13	6	o	o	o	o	o	3	4	5	54
1952	1o	7	4	2	2	o	o	o	o	o	8	11	44
1953	7	8	3	o	2	o	o	o	o	o	1	3	24
1954	9	9	7	6	o	o	o	o	o	o	1	4	36
1955	3	12	15	3	2	o	o	o	o	3	5	5	48
1956	8	13	8	6	1	o	o	o	o	3	7	7	53
1957	12	8	3	6	4	o	o	o	o	2	o	3	38
1958	6	4	5	4	o	o	o	o	o	o	1	o	2o
Povpr.	7.4	7.2	5.6	3.2	o.9	o	o	o	o.2	2.1	3.1	6.3	36.o
Max.	14	13	15	1o	4	o	o	o	3	9	9	16	54
Min.	2	1	1	o	o	o	o	o	o	o	o	o	17

Delež snežnih padavin v % za dobo 1928/58. (s presledkom 1944/46).

67	71	52	25	6	o	o	o	2	18	24	54	

Snežna odeja na B l o k a h po podatkih za Novo vas. (za dobo 195o/56).

195o	16	15	4	o	o	o	o	o	o	5	12	27	79
1951	31	15	19	2	o	o	o	o	o	2	2	8	79
1952	31	29	28	6	o	o	o	o	o	3	4	28	129
1953	31	28	2o	o	o	o	o	o	o	o	4	11	94
1954	31	28	6	1	o	o	o	o	o	o	o	6	72
1955	12	19	28	2	o	o	o	o	o	2	11	4	78
1956	2o	29	14	7	o	o	o	o	o	2	1o	14	96
Povpr.	24.6	23.3	17.o	2.6	o	o	o	o	o	2.o	6.1	14.o	89.6
Max.	31	29	28	7	o	o	o	o	o	5	12	28	129
Min.	12	15	4	o	o	o	o	o	o	o	●	4	72

R a k i t n a

Thornthwaitov klimatski indeks za dobo 1928/58. – Potencialna evapotranspiracija.

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI..	XII.	Leto
o	o	8.2	37.3	74.8	1o4.8	118.8	1o3.7	73.1	39.5	13.4	o	573.6

Padavine za isto dobo.

91.2	87.9	93.9	122.3	147.8	143.4	121.o	132.1	141.2	164.2	141.9	114.9	15o1.8

Razlika "padavine minus potencialna evapotranspiracija".

91.2	87.9	85.7	85.o	73.o	38.6	2.2	28.4	68.1	124.7	128.5	114.9	928.2

$I_{kl} = \frac{1oo}{573.6} / 928,2/ = 161.8$ Indeks ustrza močvirju ali Krasu.

Langov klimatski indeks.

$I_{kl} = \frac{15o1.8}{7.8} = 192.5$ Tudi Langov klimatski indeks leži globoko v klimatskem območju "Močvirje ali Kras".

R a k i t n a

pogostnost vetrovnih smeri (vsota iz treh dnevnih opazovanj za dobo 195o/56).

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Leto
N	11	16	3	5	18	3	1o	13	4	7	6	4	1oo
NE	46	35	38	41	25	19	13	32	25	24	14	4	316
E	177	162	199	1o8	119	68	89	114	116	136	146	2oo	1634
SE	51	27	53	5o	67	52	34	41	52	32	45	38	542
S	2o	2o	32	37	32	7	11	11	17	51	37	47	322
SW	8o	1o5	88	113	1o3	112	83	74	76	1o4	8o	89	11o7
W	144	13o	113	161	158	192	236	2o4	187	169	135	87	1916
NW	18	12	29	25	28	27	6o	49	43	19	18	22	35o
C	1	3	3	o	8	o	22	2o	2o	13	2	5	97

Pogostnost močnih vetrov za isto dobo.

6 B	1.8	1.6	o.6	o.2	o	o	o.1	o.2	o.7	o.7	o.6	1.2	7.6
8 B	o.1	o	o.1	o	o	o	o	o	o	o.1	o	o	o.3

Graščina S n e ž n i k , nadm.viš.58o m.

Povprečna mesečna temperatura za dobo 1922/56.

-2.3	-1.3	2.9	7.7	12.5	15.9	17.7	16.9	13.5	8.8	3.9	-o.4	8.o

Padavin za isto dobo.

98	97	1o1	118	125	145	1o5	121	154	175	179	12o	1538

Potencialna evapotranspiracija po Thornthwaitu.

o	o	15	43	79	1o5	119	1o3	69	41	15	o	589

Padavine minus potencialna evapotranspiracija.

98	97	86	75	46	4o	-14	18	85	134	164	12o	949

Klimatski indeks po Thornthwaitu.

$I_{kl} = \frac{5oo-}{589}$ / 963 - o.6 . 14 / = ca. 162, to je "močvirje ali Kras".

Langov klimatski indeks.

$I_{kl} = \frac{1538}{8.2}$ = 188, tudi po Langu spada Snežnik pod "močvirje-Kras". Za primerjavo lahko omenimo, da ima Ljubljana po Thornthwaitu klimatski indeks 1o8, to je spada v obmejno področje med visokim gozdom in močvirjem ali Krasem, po Langu pa ima indeks 149, to je odločno spada v področje "visokega gozda".

Graščina S n e ž n i k.
Pogostnost vetrovnih smeri za čas 19o1/191o. /po treh terminskih opazovanjih/.

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Letni pov.
N	6	5	5	4	4	4	5	5	3	4	4	5	4.5
NE	44	4o	37	39	38	39	38	36	39	35	34	42	38.4
E	o	o	o	1	1	1	o	1	1	1	1	1	o.7
SE	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
S	16	17	22	18	19	15	1o	1o	14	21	21	2o	16.9
SW	12	1o	12	12	14	18	18	17	14	15	12	11	13.8
W	o	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1.3
NW	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
C	6	5	7	6	6	8	13	15	1o	7	6	5	7.8

Nova vas na Blokah - nadmorska višina 722 m.

Temperatura

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Leto
1956	-	-	-	-	- 13.3	16.8	16.o	12.7	6.4	-o.4	-1.6		-
1957	-4.2	2.4	4.o	6.3	8.1	16.7	16.8	15.3	12.o	7.8	3.7	o.3	7.4
1958	-4.4	2.2	-1.9	4.3	14.8	14.7	17.5	16.5	12.3	8.5	3.5	1.8	7.5
						Absolutni maksimum							
1956	-	-	-	-	-	23.3	28.5	28.6	28.2	23.2	12.2	1o.1	-
1957	13.5	12.6	18.o	19.8	21.o	26.3	33.9	3o.4	24.4	19.9	16.5	12.o	33.9
1958	9.o	18.3	11.2	15.4	26.4	26.4	29.4	29.8	25.8	22.8	11.9	11.9	29.8
						Absolutni maksimum							
1956	-	-	-	-	-	o.2	4.9	2.5	-5.7	-5.1	-1o.9	-17.2	-
1957	-26.7	-17.2	-11.o	-4.2	-13.6	2.5	2.5	o.6	-2.o	-3.4	- 7.4	-13.8	-26.7
1958	-27.8	-26.1	-29.o	-9.5	- 6.5	o.3	3.7	2.o	-2.4	-5.1	- 3.o	-15.o	-29-o
						Padavine v mm							
1939	-	1o.4	61.o	31.o	3o8.o	55.9	-	82.3	11o.8	232.1	69.5	54.1	-
194o	31.1	23.2	32.9	61.4	166.8	96.2	97.4	153.4	173.o	173.2	-	-	-
						Od 1941 do 1948 ni podatkov							
1949	-	-	-	-	-	-	-	164.3	64.o	55.7	248.7	82.o	-
195o	1oo.o	95.2	24.9	134.2	49.1	58.4	29.6	91.1	63.6	153.5	185.2	229.o	1213.8
1951	167.8	151.2	179.5	45.4	145.2	119.1	176.5	6o.3	2o1.6	2o9.2	142.6	11o.8	17o9.2
1952	159.5	128.6	47.5	83.9	75.5	8o.3	169.o	71.o	193.8	195.4	69.4	192.7	1466.6
1953	113.9	77.3	4.6	177.2	2o4.1	178.1	113.3	123.9	143.4	216.2	59.8	43.3	1455.1
1954	69.9	46.o	123.o	84.4	148.2	149.7	96.o	84.3	123.5	77.3	13o.3	126.4	1259.o
1955	7o.8	195.6	18o.7	28.5	191.6	144.o	156.2	1o1.o	129.8	239.5	91.5	84.4	16.13.6
1956	78.2	76.1	34.7	185.3	91.4	252.6	53.9	135.5	54.o	161.6	166.1	27.2	1316.6
1957	84.2	126.2	22.o	159.7	2o3.2	5o.1	16o.6	118.5	1oo.4	12o.1	79.1	67.7	1291.8
1958	145.2	116.4	112.5	145.1	13.2	196.o	91.2	1o4.5	85.o	1o2.2	172.2	129.1	1412.5
Pov.	1o2.1	95.1	74.8	1o3.3	145.1	125.5	114.4	1o7.5	12o.2	161.3	128.6	1o4.2	1382.1
Max.	167.8	195.6	18o.7	185.3	3o8.o	196.o	176.5	164.3	2o1.6	239.5	248.7	192.7	17o9.2
Min.	31.1	1o.4	4.6	28.5	13.2	5o.1	29.6	6o.3	54.o	55.7	69.4	27.2	1213.8

Število dni s padavinami

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Leto
1939	-	2	9	3	21	6	-	7	9	19	11	14	1o1
194o	8	9	9	1o	22	2o	11	1o	18	17	-	-	-
Od leta 1941 do 1948 ni podatkov													
1949	-	-	-	-	-	-	-	8	5	8	22	12	-
195o	14	11	11	21	9	9	6	8	11	11	15	23	149
1951	2o	18	22	15	2o	14	14	9	15	14	19	8	188
1952	16	5	8	9	22	1o	8	11	16	13	15	21	154
1953	12	11	4	11	16	24	13	7	9	18	5	15	145
1954	13	19	22	16	24	21	14	1o	14	1o	12	12	187
1955	16	23	19	8	11	14	17	14	9	16	14	1o	171
1956	16	17	12	2o	11	2o	7	13	4	9	17	8	154
1957	16	14	15	14	16	12	14	1o	1o	8	1o	13	142
1958	11	13	13	16	3	16	9	1o	5	12	22	12	142
Povp.	14.2	12.9	12.2	13.o	15.9	15.o	11.3	9.7	9.6	12.9	14.4	13.5	154.6

Nova vas na Blokah

Število dni s snegom

1939	-	1	9	o	o	o	-	o	o	3	3	7	-
194o	8	5	3	1	o	o	o	o	o	3	-	-	-
Od leta 1948 ni podatkov													
1949	-	-	-	-	-	-	-	o	o	o	6	1	-
195o	13	2	5	1	o	o	o	o	o	5	4	16	46
1951	1o	8	12	2	o	o	o	o	o	3	1	4	4o
1952	12	5	4	2	o	o	o	o	o	o	5	13	41
1953	11	11	4	o	1	o	o	o	o	o	1	5	33
1954	12	14	8	5	o	o	o	o	o	o	o	6	45
1955	5	13	12	6	2	o	o	o	o	3	7	3	51
1956	7	17	7	5	1	o	o	o	o	3	8	8	56
1957	14	5	3	8	3	o	o	o	o	2	o	6	41
1958	8	5	1o	6	o	o	o	o	o	3	1	1	34
Povp.	1o.o	7.8	7.o	3.3	o.6	o	o	o	o	2.1	3.3	6.4	4o.5

Delež snežnih padavin v % za dobo
1939 / 58
/ s presledkom 1941 / 48 /

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Leto
	7o	6o	57	25	4	o	o	o	o	o	16	23	4o

Število dni s snežno odejo

1939	-	7	25	o	o	o	-	o	o	o	2	21	-
194o	31	28	18	2	o	o	o	o	o	3	-	-	-

Od leta 1941 do 1948 ni podatkov.

1949	-	-	-	-	-	-	-	o	o	o	5	3	-
195o	16	16	4	1	o	o	o	o	o	5	12	27	81
1951	18	11	19	1	o	o	o	o	o	3	3	8	63
1952	31	29	26	6	o	o	o	o	o	o	4	28	124
1953	31	28	12	o	o	o	o	o	o	o	1	11	83
1954	31	28	5	o	o	o	o	o	o	o	o	4	68
1955	11	19	28	2	o	o	o	o	o	2	5	4	71
1956	12	29	2o	5	o	o	o	o	o	2	9	21	98
1957	26	13	3	5	5	o	o	o	o	3	o	9	64
1958	12	17	24	5	o	o	o	o	o	o	1	o	59
Povp.	21.9	2o.5	16.7	2.5	o.5	o	o	o	o	1.5	4.o	12.4	8o.o
Max.	31	29	26	5	5	o	o	o	o	5	12	21	124
Min.	11	7	3	o	o	o	o	o	o	o	o	o	59

C e r k n i c a

Zemperatura za dobo 1891/191o

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Leto
-2.2	o.1	4.o	8.3	13.1	17.6	19.5	18.6	14.9	1o.3	4.1	o.5	9.2

Padavine za dobo 1925/4o

1oo	76	13o	129	161	151	113	137	176	197	195	129	1694

Evapotranspiracija po Thornthwaitu

0	0	2o	45	84	111	127	11o	8o	47	16	2	642

Padavine minu evapotranspiraciji

1oo	76	11o	84	77	4o	-14	27	96	15o	179	127

Klimatski indeks

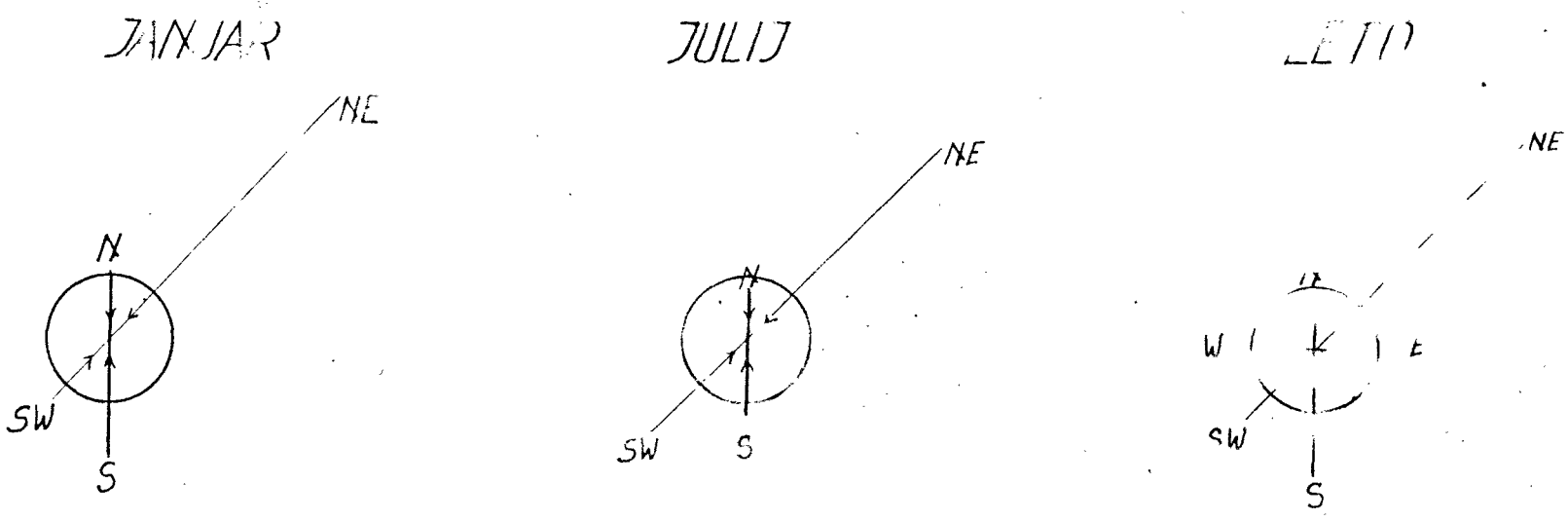
$$I_{kl} = \frac{1oo}{642} \cdot / 1o66 - 0.6 \cdot 14/ = \text{ca } 165$$

Indeks ustreza močvirju ali Krasu.

Langov klimatski indeks:

$$I_{kl} = \frac{1694}{9.1} = 182.2$$

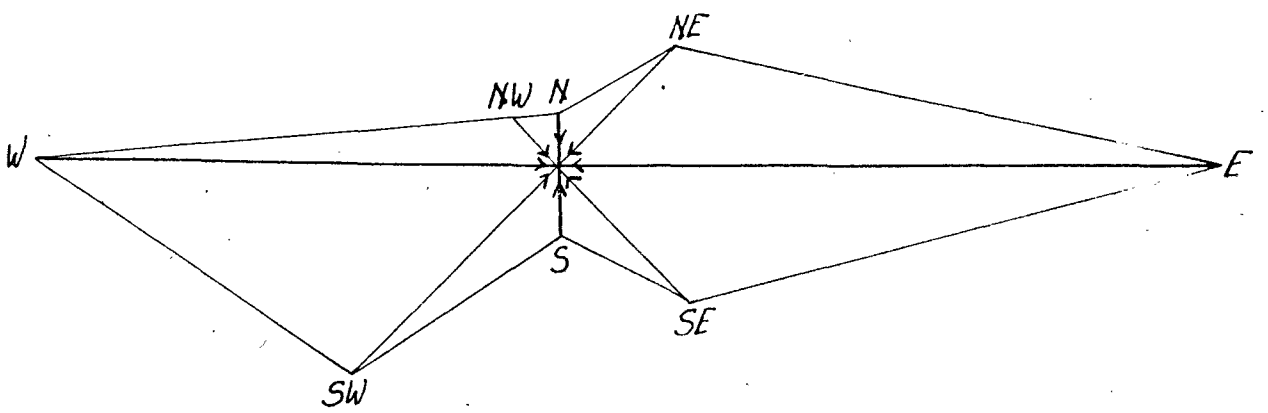
Tudi Langov indeks kaže za Cerknico močvirje ali Kras.



GRAŠČINA SNEŽNIK

pogostnost vetrovnih smeri za dobo 1901 - 10

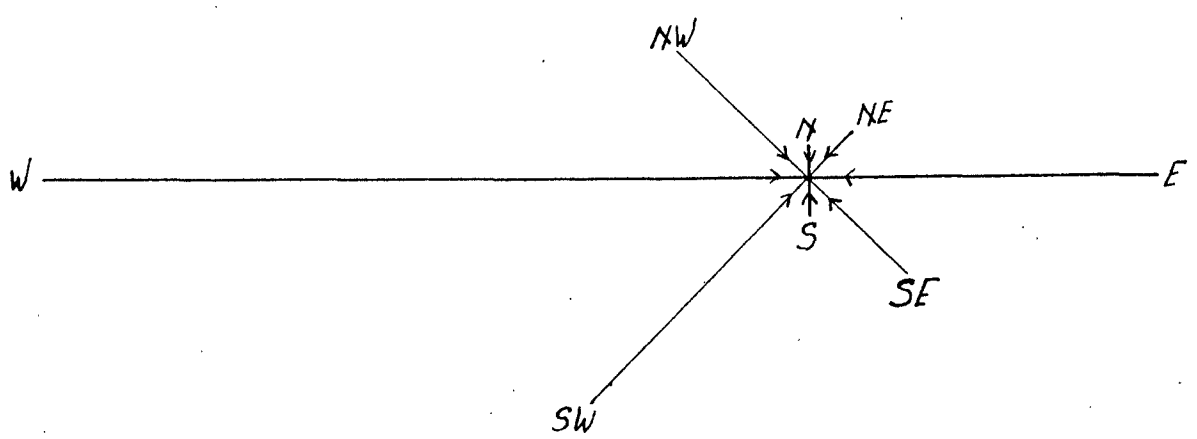
Merilo: 1mm = pogostnost 1.



Roža vetrov v januarju na **BLOKAH**

po podatkih za RAKITNO

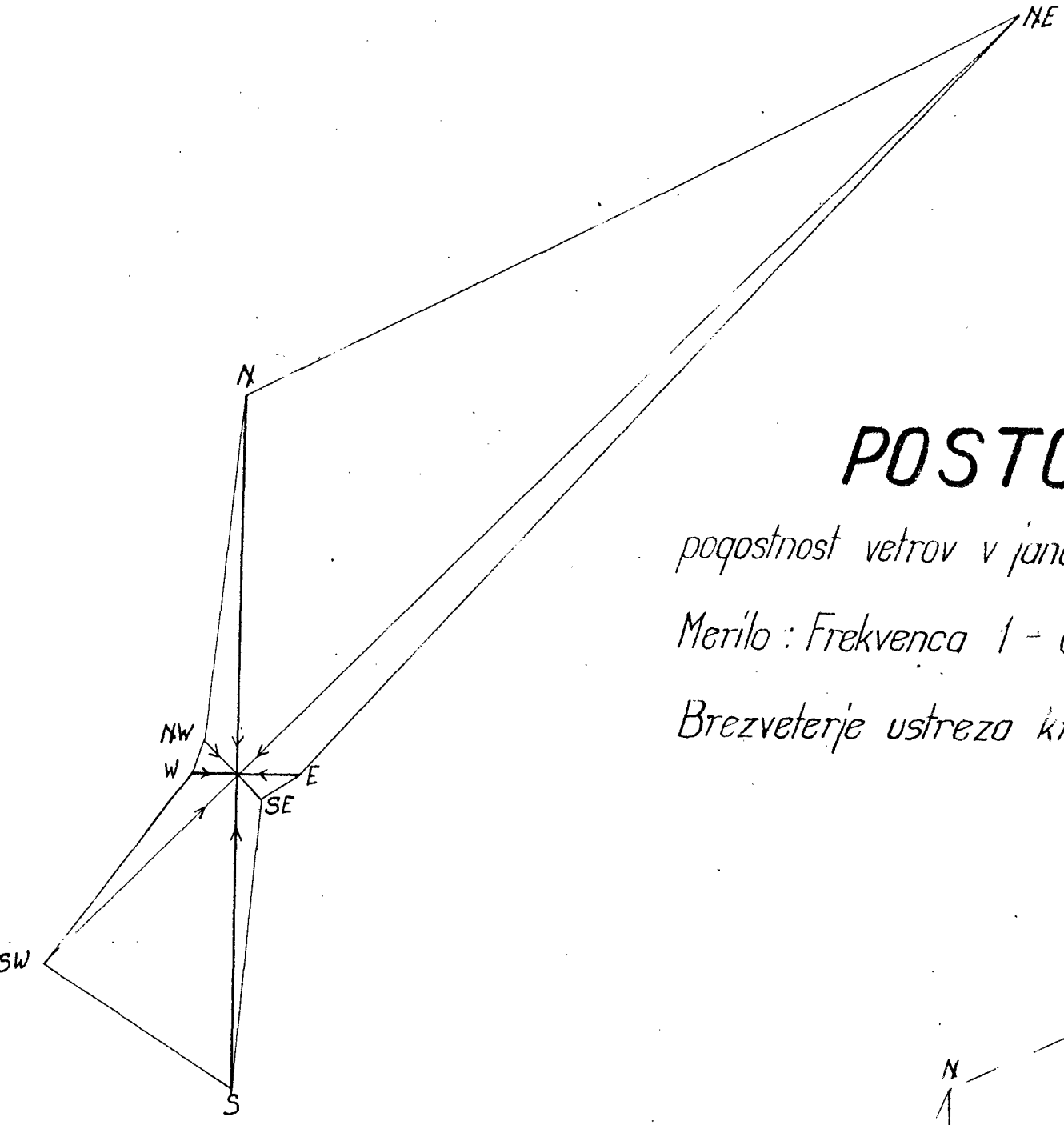
Merilo : 1mm = frekvenci 2.



Roža vetrov v juliju na **BLOKAH**

po podatkih za RAKITNO

Merilo : 1mm = frekvenci 2.

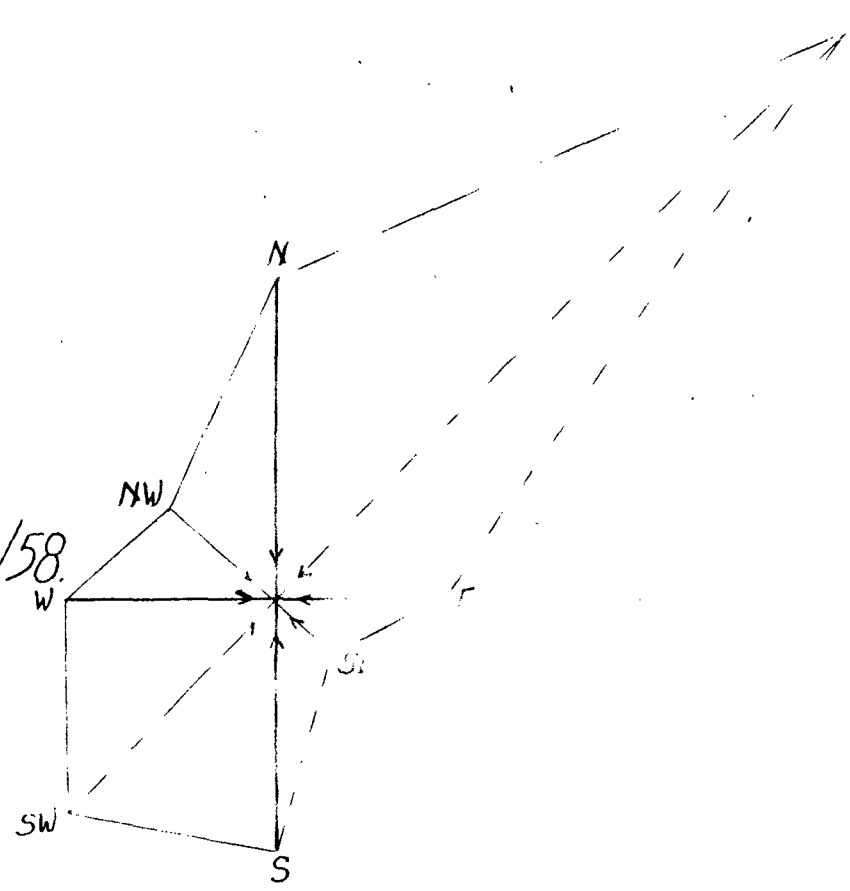


POSTOJNA

pogostnost vetrov v januarju za leto 1949/58.

Merilo : Frekvenca 1 = 0,5 cm.

Brezveterje ustreza krogu z radijem 1,04 cm

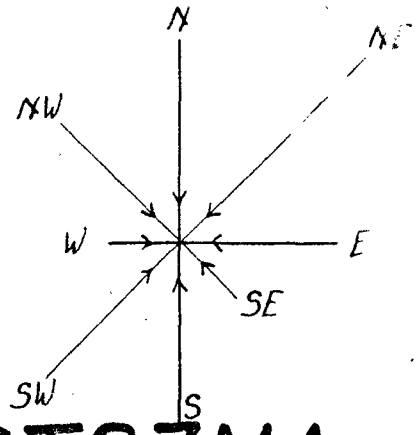


POSTOJNA

pogostnost vetrov v juliju za leto 1949/58.

Merilo : Frekvenca 1 = 0,5 cm

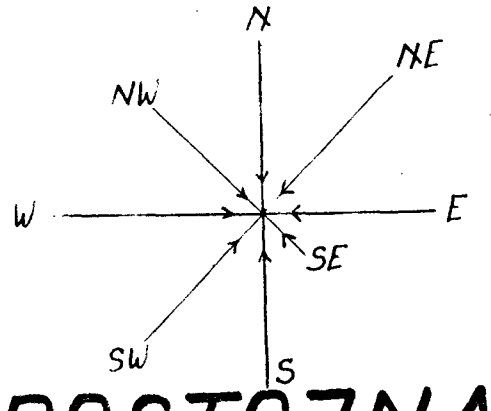
Tišina = 16 cm



POSTOJNA

jakost vetra v januarju 1949/58.

Merilo : jakost 1B = 1cm



POSTOJNA

jakost vetra v juliju 1949/58.

Merilo : jakost 1B = 1cm

Vera Gregorič, asistent FAGV

Petrografski opis kamenin revirja Snežnik II.

Veliki kraški Snežniški planoti pripada gozdni revir Snežnik II, ki se razprostira severovzhodno od vrha Snežnika (1798 m). Na zahodu se stika z revirjem Leskova dolina, na južnovzhodni strani pa sega prav do hrvaške meje. Sam revir Snežnik II je planotast z majhnimi višinskimi razlikami. Tu je pravi kraški svet, vse površje je več ali manj zakrašeno. Relief je slabo pregleden zaradi številnih vrtač, drag in dolov, med katerimi so manjše vzpetine (največ okoli 2oo m višinske razlike). Kljub temu je teren razmeroma lahko prehoden in porasel z lepimi gozdovi med katerimi najdemo nekaj manjših lazov ali travnatih jas, katere je večinoma uredil človek, ne pa narava sama.

Geomorfološka izoblika terena je tu v veliki meri odvisna od vrste kamenin oz. njihovih fizikalnih in kemičnih lastnosti. Razširjene so karbonatne kamenine, katerih zakraševanje močno pospešuje še obilica padavin. Razvoj kraških oblik pa pospešuje tudi tektonska porušenost kamenin. Tektonski premiki so se tu vršili predvsem v mlajšem terciaru. Ob nastalih razpokah in prelomih in skozi pretrte kamenine je voda pronicala in uhajala v notranjost, kjer si je končno izdelala podzemne tokove. Tako danes ni v vsem revirju površinske tekoče vode ali drugih izvirov (razen izvira Bele vode v 49. oddelku). Ponekod so le majhni in nestalni studenci, kjer se voda zadržuje v nakopičeni preperini, ponavadi na dolomitni podlagi. Torej vode tu ni, čeprav bi jo lahko pričakovali na manj propustnem dolomitu in na apnencih, ki vsebujejo laporne vložke. Žal pa se te kamenine hitro menjavajo z drugimi bolj propustnimi, skozi katere voda odteče v notranjost. V revirju je tudi nekaj manjših breznov in verjetno tudi podzemskih jam. Kljub močno razvitim kraškim oblikam ni tu velikih skalnatih področij. Velika večina kameninske podlage je prekrita s tlemi ali vsaj s tanko plastjo preperine, vmes pa štrle na dan posamezne skale.

Matično podlago v revirju predstavljajo:

1. <u>Spodnjekredni sedimenti:</u>
   a) temnosivi do črni skladoviti, jedrnati apnenci,
   b) temnosivi neskladoviti, zrnati apnenci,
   c) temnosivi do sivi zrnati dolomiti,
   č) tektonske apnene, deloma dolomitne breče

Opomba: Morda je del teh kamenin tudi starejši, t.j. verjetno zgornjejurske starosti, kar pa bi lahko določili le po fosilih.

2. Zgornjekredni sedimenti:

a) svetlosivi do sivi neskladoviti apnenci,

b) sivi ploščasti apnenci,

c) svetli, beli neskladoviti apnenci,

č) svetel, bel, mokast dolomit.

Vse vrste nastopajočih kamenin sem skušala razvrstiti po starosti le po petrografski podobnosti. Nas predvsem zanima sestav in lastnosti nastopajoče kamenine, katera nudi prvi substrat za tvorbo tal.

Skozi Leskovo dolino poteka alpska prelomnica (v smeri zahod - vzhod) med svetlosivimi in belimi apnenci zgornje krede ter temnosivimi ploščastimi apnenci zgornje jure. Prav gotovo se prelom nadaljuje še v revirju Snežnik II. Pravokotno nanj pa verjetno poteka drug prelom, ob katerem se znova pojavijo spodnjekredni skladi.

Ob Novi cesti, južnozahodno od Volčjega hriba je dobro viden prelom med svetlimi neskladovitimi apnenci (zgornja kreda) in temnimi jedrnatimi apnenci (zgornja jura ?).

Severno od prelomnice, ki poteka skozi Leskovo dolino se pod zgornjekrednimi apnenci spet pojavijo temnosivi apnenci spodnje krede. Skladi spodnje in zgornje krede se ponavljajo zaradi rahlo vzbočenih antiklinal in sinklinal.

1. Spodnjekredni sedimenti:

a) Temnosivi do črni skladoviti, jedrnati apnenci so nagubani in se že na kratke razdalje močno spreminja smer in pad skladov. Tankoploščasti temni apnenci so odpornejši proti kemičnemu preperevanju, ker vsebujejo več netopnih in organskih primesi. Proti mehanskim vplivom pa so manj obstojni, čeprav so jedrnate strukture. V njih kraške oblike niso tako močno razvite. Zanimivo je, da ob prelomih počasi prehaja temnosiva barva v opekasto rdečo, kjer je kamenina še vedno trdna in vsebuje zelo tanke žilice kalcita. Močno reagira z razredčeno solno kislino. Ponekod najdemo debelejše laporne vložke rdečkaste barve, zraven pa temnosive do rdečkaste tektonske breče (oddelek 49 blizu Bele vode). Vsi ti prehodi so prav lepo vidni v useku ob Babnopoljski cesti. Tu opazujemo številne gube in prelome ter tektonske drse. Na kratke razdalje se tu menjavajo opisani temni ploščasti apnenci s prav tako temnimi, malo bolj zrnatimi neskladovitimi apnenci in bolj razpokanimi temnosivimi dolomiti.

Temnosivi tankoploščasti apnenci so v severnem delu revirja Snežnik I, ob Jurjevi cesti nad Kačjim panjem (odd.2) in tudi v oddelkih, kjer sta izločeni poskusni ploskvi. Iste sklade opazujemo na južni meji revirja Snežnik I ob Jurjevi cesti na meji 27 in 32 oddelka. Znova se pokažejo

severno od Vrha Skalnice (43 odd.) in se v širokem pasu nadaljujejo proti jugu, nato v 44 oddelku, v severni polovici 46 in skozi ves 47 oddelek. Sklenjeno se pojavijo spet ob križišču Nove ceste in Babnopoljske ceste (48 odd.), kjer nastopajo vmes tudi skrilavi laporni vložki. Nato segajo proti jugu v 49 oddelek ter zavzemajo ves 5o oddelek, vse do meje revirja oz.Hrvaške.

b) Temnosivi, neskladoviti, zrnati apnenci nastopajo povsod v krajših pasovih. Nikoli niso nagubani, pač pa le prelomljeni in ponekod strti. Niso ravno odporni proti preperevanju, vendar so v njih kraške oblike manj razvite. Predvsem na teh apnencih se pojavljajo manjši, pa tudi večji žepi rdeče ilovice, ki ne reagira s solno kislino. Verjetno predstavlja netopni ostanek karbonatnih kamenin in je pedogenetska tvorba. Ilovica je dokaj kompaktna, po strukturnih ploskvah pa opazujemo temne prevleke mangana. Sveži useki so temnordeči, potem pa barva na zraku počasi zbledi v rumenkastorjavo. To se dobro vidi ob Babnopoljski cesti (odd. 48). Manjše žepe rdeče ilovice opazujemo na isti matični podlagi tudi ob Jurjevi cesti, severno od Hrvatovega hriba (odd. 32 b).
Temnosivi neskladoviti apnenci se pojavljajo izmenoma s temnosivimi ploščastimi apnenci in temnosivimi dolomiti v oddelkih 45 al, manj v 46, 47 dl in v 48 d2.

c) Temnosivi do sivi, zrnati dolomiti so precej kompaktni s številnimi lasastimi, komaj vidnimi belimi, kalcitni žilicami. Pojavljajo se izmenoma s tankoploščastimi in tudi temnimi neskladovitimi apnenci. Površine v dolomitih so bolj gladke, zaobljene. Golice opazujemo le v usekih ob cestah, medtem ko v gozdu najdemo le manjše zlizane in zaobljene skale. Nahajajo se v različno velikih kompleksih: 32b, 43c,d, 44 b2, b3, 46 c, 47 c, 48 c, d3, 49 b, 5o pred Županovim lazom, na meji revirja.

č) Tektonske apnene, deloma dolomitne breče sestoje iz temnosivih robatih kosov, vmes pa je svetlejše apneno vezivo prepleteno z številnimi kalcitnimi žilicami. Nekatere breče sestoje tudi iz svetlih in temnih kosov ter s svetlejšim vezivom. Breče že zaradi nehomogenosti materiala hitreje razpadajo, posebno mehkejše vezivo lažje prepereva in tako opazujemo na brečastih kameninah neravne ali vsaj hrapave površine.
Pojavljajo se na več mestih v ožjih pasovih med temnosivimi ploščastimi in tudi neskladovitimi apnenci ter dolomiti.

2. Zgornjekredni sedimenti:

a) Svetlosivi do sivi neskladoviti apnenci so kompaktni, zrnate strukture in so verjetno grebenske tvorbe. Pojavljajo se predvsem v zahodnem delu revirja (v oddelkih 44 bl, b2, b3, v južnem delu 45 al) v ožjih pasovih pa se pokažejo tudi med spodnjekrednimi kameninami (v oddelkih 44 al, a2, 43 al, 47 b,c,),

b) Sivi ploščasti apnenci so zrnate strukture. Plasti so le rahlo nagubane, v splošnem precej vodoravne. Na njih ponekod leže beli, čisti apnenci. V manjših pasovih ali vložkih nastopajo v oddelku 44, 43 (ob Novi cesti na višini 78o m)

c) Svetli, beli neskladoviti apnenci ponekod brečasti s številnimi preseki radiolitov. Med njimi so tu in tam tudi vložki radiolitnih breč. Nastopajo v južnem delu 45 oddelka, 46 oddelka in še drugod v manjših pasovih.

č) Svetel, bel, mokast dolomit je tektonsko močno porušen in pretrt. Sestoji se iz zelo drobnih belih zrnc. Njegova površina je mehka, krušljiva in hitro razpada oz. se drobi v mokasto snov. Najdemo ga v manjših nahajališčih vzdolž Jurjeve ceste v 32 oddelku.

Vsi zgoraj našteti zgornjekredni apnenci so neodporni proti kemičnemu preperevanju, ker so v vodi mnogo lažje topni kot oni, ki vsebujejo veliko nekarbonatnih in organskih primesi. Zato je v vseh teh svetlih apnencih kras najbolj bohotno razvit. Površje je posejano z večjimi in manjšimi, komaj nastajajočimi vrtačami, vmes pa štrli nešteto različno izoblikovanih skal ali golic iz tal. Ponekod so skale prekrite z raznimi mahovi, ponekod pa so tudi čisto gole. V dolomitu pa so nekoliko manj razvite kraške oblike. Njegove golice pa opazujemo le v usekih ob cestah, ker se drugače zaradi hitrega razpadanja povsod prekriti s tlemi oz. vegetacijo.

Iz zgornjih opisov je razvidno, da severni del revirja Snežnik II ter vzhodni in skoraj ves južni predel (to je vzhodno od Malega Vavkovca 48, 49 in 5o oddelek) pripada spodnjekrednim kameninam (morda nekateri bolj debelo skladoviti temni apnenci in temni dolomiti tudi zgornje-jurskim skladom). Osrednji del revirja pripada zgornjekrednim tvorbam, ki segajo sem iz Leskove doline.

Mlajših ali drugačnih, razen zgoraj naštetih kamenin v revirju ni bilo opaziti.

Univ. prof. dr. ing. B. Vovk

I

Pedološka raziskovanja gozdnih revirjev Snežnik I. in II. v letu 1959.

1

I. Tla v revirju S n e ž n i k II.

V letu 1959 je bilo izvršeno fitosociološko kartiranje gozdnih tipov v revirju Snežnik II. Istočasno je bil revir proučen tudi pedološko in izdelana je bila pedološka karta v merilu 1 : 1o.ooo. Pedološka raziskovanja v tem revirju predstavljajo nadaljevanje dela, ki je bilo izvršeno v preteklin letih v revirjih Leskova dolina, Mašun, Gomance, Okroglina, Jurjeva dolina in o katerem so bila podana tiskana oz. tipkana poročila /1/ Kodrič M.:Pedološka raziskovanja. Prebiralni gozdovi na Snežniku 1957. Monografija G L G Sl.2/ Vovk B.: Poročilo raziskav tal v 1.1957-3/ Vovk B.:Poročilo o pedoloških raziskovanjih v 1.1958.- Oboje tipkano poročilo Instituta GLG Sl./ V teh letih so bilo ugotovljeni talni tipi oz. talne oblike, ki se pojavljajo na snežniškem področju. Poleg tega pa so bila ugotovljena sorazmerja med tlemi in rastlinskimi asocijacijami, subasocijacijami, ali gozdnimi tipi. V glavnem je bilo ugotovljeno, katerim talnim tipom odgovarjajo, kateri tipi oz. oblike rastlinske odeje. Na mnogih primerih so bile ugotovljene dalekosežne zakonitostne korelacije med rastlinskimi združbami in tlemi. Glavni poudarek v zgoraj omenjenih delih, je bil dan ravno tem kvalitativnim soodnosom. Samostojno pedološko kartirani pa so bili le manjši objekti n.pr. nekatere posamezne 1-hektarske poskusne ploskve ter 3 oddelki revirja Jurjeva dolina. Tokrat pa smo podrobno pedološko kartirali celo področje revirja Snežnik II. Da smo se za to odločili je bilo več razlogov, od katerih glavne tu navajamo.

Pedološka karta naj bi služila vsem zainteresirancem za čim bližje spoznanje talnega fonda kot glavnega produkcijskega sredstva.

Primerjava pedoloske karte z gozdno rastlinsko karto naj služi za spoznavanje odnosov med zarastjo in tlemi. Fiksirani so s tem današnji odnosi. Karta pa naj služi kot dokument in temelj za opazovanje sprememb, ki bodo v bodočnosti nastopale. Karta tako tvori osnovo za nadaljnja raziskovanja nekaterih prirodoslovnih pojavov in s tem pomaga, da bi se gojenje gozdov zasnovalo na čimbolj sodobnih znanstvenih principih.

Pri zgoraj citiranih raziskovanjih v preteklih letih smo se v glavnem omejevali na kvalitativno sorazmerje med rastlinstvom in tipom tal.V njih se je potrdila-kot je bilo že navedno - splošno znana ugotovitev, da določenemu tipu tal s precejšnjo zanesljivostjo odgovarja določen tip rastlinske združbe. Toda to pravilo velja le za večje tipične, kontinuirane enakomerne pedološke površine /pri enaki klimi/. V takih primerih je paralelnost obeh pojavov skoro idealna. Toda pri manjših heterogenih, mozaično razporejenih asocijacijah talnih oblik, pa smo na vseh navedenih področjih opažali manjša ali večja odstopanja od te paralelnosti. Talna odeja na Snežniku je na splošno zelo heterogena. Zato so tudi ta odstopanja številna. Njih obseg in njihove tendence je mogoče ugotoviti le če primerjamo medsebojno obe karti: rastlinsko in talno. Ugotavljanje teh

"disonanc" njihovo opazovanje in spoznanje je iz gozdno gojitvenih razlogov lahko zelo koristno. Da bi si pridobili en tak študijski objekt smo se odločil za podobno pedološko kartiranje revirja Snežnik II. Ta objekt je tipičen za zelo obširna ostala snežniška področja. Pedološka karta in ugotovitve, ki smo jih zbrali v tem revirju naj služijo kot temelj za bodoča opazovanja, omogočijo naj nadaljnja poglobljena pedološka raziskovanja, ki zahtevajo daljšo dobo. Karta naj omogoči in olajša registracijo odnosov in sprememb v razmerju gozd/tla. S tega stališča ima pedološka karta revirja trajno vrednost.

Splošne značilnosti tal

V spredaj citiranih delih so bili splošni pedogenetski pogoji že obravnavani, ravnotako tudi nekatera druga vprašanja. Zato jih tu ne kaže ponavljati. V glavnih črtah naj bodo tu le še pokazani tisti splošni pedološki pojavi, ki vplivajo na problem Gozd/Tla na snežniškem področju.

Na vsem področju tvorijo skalnato podlago razni trdi karbonati, bodisi apnenci ali dolomiti. V mineraloško kemičnem oziru se med seboj malo razlikujejo, in torej tudi malo v pogledu tlotvorbe. Rahla zemljovita talna odeja, ki pokriva to skalnato ležišče, v pedološki sistematiki zavzema vse prehode od golih kameniščč pa preko celega genetičnega razporedja od humusno karbonatnih tal-rendzin-rjavih-kislih rjavih pa do strogih podzolov. Zaradi zelo razgibane topografije, specifičnih lastnosti karbonatne podlage in zaradi dosti diferencirane lokalne klime, se posamezni tipi tal medsebojno vrste v zelo pisanem mozaiku. Zelo malo je velikih, nepretrganih, homogenih površin enega samega tipa tal. Večinoma imamo opraviti s talnimi kompleksi t.j. s pojavom, da se bolj ali manj na gosto drug poleg drugega nahajata dva ali tudi več talnih tipov.

Pestrost posameznih talnih oblik je mnogokrat tako velika, da se ne da zajeti pri kartografskih posnetkih celo v najmanjšem merilu. To dejstvo mnogokrat zelo otežuje pedokartografsko snemanje. Mnogokje je zelomnogo prehodnih oblik tal, mozaično med seboj pomešanih. V vseh primerih, kjer se na malem prostoru nahaja kompleks talnih oblik, je bilomogoče upoštevati tisti talni tip, ki prostorninsko prevladuje.

V dinamiki rasti gozda ni vedno nujno da prevladujoči talni tip daje smer gozdni vegetaciji; včasih so zelo intenzivni vplivi talnih oblik, ki so v manjšini - toda drobno mozaično pomešani z glavnim tipom. N.pr. kislo rjava tla in podzoli so slaba rastišča za kalcifilno floro, toda ker je karbonatna podlaga in njena preperina tu v dosegljivi bližini - v stranski ali v navpični smeri - je tak "kisel" medij za kalcifile vendar zelo dober. Na splošno bogastvo apnenčastega materijala na vsem področju znatno izravnava vplive tal z različnimi pedološkimi lastnostmi. To je eden od razlogov, da rastlinstvo ne sledi talnemu tipu.

Drugi razlog, da se rastlinstvo in tal vedno ne ujemata je v klimatskih vzrokih. Proizvodnost tal je v velikem delu funkcija klime, na malem prostoru funkcija mikroklime. V izredno razgibani topografiji Snežniškega področja je ne samo klima ozračja, temveč tudi klima tal zelo meljiva. Rastlinstvo je mnogokrat dosti bolj občutljivo na učinke mikroklime kot pa so tla. Z drugimi besedami :

tla ne registrirajo vselej sprememb v vegetacijski odeji s tako jasnimi znaki da bi jih mogli z očesom opaziti. Celo podrobna analiza v laboratoriju nam čisto ne pokaže razlik. V tem je torej še en vzrok da se meje talnega tipa ne ujemajo z mejami rastlinskih tipov. Nadaljnji, zelo tehten vzrok pa je "pritisk" samega gozda, ki deluje kot nekaka izenačevalna sila.

Pojav neke vrste dreves na določenem talnem tipu je namreč precej odvisen od botanične strukture sosednjega gozda. Če imamo vsred ali poleg večjega enotnega kompleksa tal in rastlinstva manjše področje drugačnih tal - recimo ali pol ali en hektar - tedaj prevladujoči gozd na manjše področje odlaga poleg semena tudi velik del organskih odpadkov, iz katerih nastaja humus, pritiska pa tudi s svojo drobno favno in floro. Vse to ustvarja v vrhnjih horizontih posebno v fermentacijskem horizontu humusa drugačne pogoje kot bi bili, če bi dotična oblika tal bila sama, ali če bi zavzemala večji obseg. Tako marsikje prevladujoča rastlinska združba zagrne manjše enklave ali komplekse tal. Drugod pa lahko premakne meje rastlinskega tipa drugam kot so meje talnih tipov.

Poleg opisanih g treh vzrokov za neskladnost v razmerju Gozd/Tla so še drugi. Zakonitosti prirodne sukcesije rastlinstva igrajo brez dvoma precejšnjo vlogo. Ravnotako ima določene vplive izravnujoče delovanje človekovega gospodarjenja v gozdu, ki uporablja često na raznih tleh in v raznih gozdnih tipih enake gojitvene metode.

Mnogi od navedenih pojavov so se zelo malo proučeni, zahtevajo nadaljnjega sistematičnega opazovanja in proučevanja. Le tako jim bosta gojitveni nauk in praksa mogla dati pravo tolmačenje in jih izkoristiti za povečanje proizvodnosti gozda. V tej nalogi naj služi pedološka karta, ki jo tu predstavljamo.

4

II. Pedološka karta

Na področju revirja Snežnik II. smo ugotovili 8 talnih enot. Te so v legendi karte oštevilčene in zaznamovane z barvami. Talne enote so posebej opisane.

/Glej v nadaljevanju talne enot I-VIII./

Označena so tudi mesta, kjer so bili vzeti glavni profili. Poleg barv, ki označujejo take enote so zabeležene v karti še nekateri posebni pojavi in sicer:

EROZIJA — Na manjših površinah v oddel. 44, 47 in 48 je na področju raznih talnih enot možno opaziti znake starejše erozije, ki jo je pozneje gozd ustavil. Humusni horizonti zato skoraj povsod odgovarjajo dotični talni enoti, le mestoma so nekoliko tanjši. Mineralni profil pa je bolj ali manj okrnjen /oglavljen/. Rast je na teh predelih slabša kot na ostalih področjih dotične enote. V splošnem pa je erozija že precej starega datuma in jo je gozd dobro zacelil. Ker erodirana mesta ne zahtevajo posebne gozdarske nege ali drugih ukrepov in ker ne zavzemajo pomembnejših površin jih nismo izločili kot posebno enoto.

SKALOVITOST — je vrisana povsod tam kjer dosega tak obseg in stopnjo, da daje površini značilen izgled. Izjemno skalovitost ni označena v VIII. talni enoti, ker je vsa površina te enote zelo skalovita, kar je torej izraženo že s samo barvo te enote.

DEGRADACIJA — na področju VIII. talne enote v oddel. 47, ima precej obsežno, strnjeno področje, dosti slabše razvit humusni horizont. Tla so bolj suha, mnogo manj porašena z mahom. Opazni so sledovi erozije A_2 horizonta. Aspekt gozda in njegova struktura sta spremenjena, rast je dosti slabša. V profilu se nahajajo mali zogleneli drobci. Vse da sklepati na davnejši gozdni požar. Vse te pojave skupaj smo zajeli z izrazom "degradacija". Površinski aspekt ter gradnja mineralnega profila pa opravičujeta domnevo da je ves ta prostor zajemala VIII. talna enota.

VLAŽNOST — V odd. 48 in 5o so tla na dveh manjših površinah, vsred II. talne enote bolj vlažna kot je za to enoto običajno. Gradnja in morfologija profila ni drugačna, le AH in A_1 - hor. sta bolj vlažna in mehka. Na teh legah se pojavlja več Homogyne silvestris. V samih tleh pa bistvenih razlik ni.

5

I. talna enota /humusno karbonatna/

Ta enota zavzema le nepomembne površine v raznih oddelkih.

Organogena tla napolnjujejo razpoke in prostore med velikimi balvani. Skalovitost površine je večja od 5o %. Kopanje pravih profilnih jam ni mogoče zaradi skalovitosti. Tipičen za enoto je profil št. lo iz sosednjega oddelka Leskova dolina št. 38.

A_{oo} od 3 – 5 cm debela plast pretežno bukovega listja, ki prehaja polagoma v fermentacijski horizont

H_1 – horizont surovega humusa neenakomerne globine, povprečno 5 cm debel – zelo temno rjave barve, ki precej razločno prehaja v

H_2 – horizont, 2 – 3 cm debel zelo homogen, drobno grudičast, črn, sledi mu

A_1 – horizont, temno sivorjav, z nekoliko drobci apnenčastega skeleta, drobno grudičast rahel, sega globoko med ozke prostore in špranje me skalami.

Profil je organskega izvora. Drobci skeleta in tudi droben netopen ostanek odpada od sosednjih balvanov in se deloma useda med organsko snov. Kot kaže analiza pa je tega mineralnega materiala zelo malo. Verjetno je, da se v večji globini med majožjimi špranjami nahaja nekaj glinasto ilovnatega materiala.

H_1–H_2 – in A_1 horizont so propreženi z gosto mrežo drobnih in srednjih korenin. Talni profil je vlažen, k čemur doprinašajo senca gostega sklopa drevja, balvanast relief in debele odeja mahu na balvanih.

Analiza vzorcev iz gornjega profila je dala tele rezultate.

	pH	Humus	N %	c/N
H_1 – horizont	5.7	46,5 %	o.68	39
A_1 – horizont	6.1	22.4 %	o.32	4o

Reakcija v fermentacijskem horizontu je silno kisla v A_1 horizontu pa je le slabo kisla, kar je povzročeno po stalni kalcifikaciji, ki jo povzročajo balvanske skale. Količina humusa je zelo velika, proces mineražizacije z globino hitro napreduje. Razmerje C/N kaže na izrazito prhnino/Moder-humus/ ne samo v H ampak tudi v A_1 horizontu. Humus je zelo rahel, droban /Fein – Humus/.

6

Biološka aktivnost je dobra, posebno v A_1 horizontu. Čeprav ostaja razmerje C/N zelo široko, je stanje dušika, ki je za rastlinstvo dostopen zelo ugodno.

Kljub navidezno slabem rastišču, na skoro samih balvanih z zelo malim volumenom zemlje so ta, po samem rastlinstvu ustvarjena tla razmeroma dobra rastišča, dokler je oranjeno zasenčenje, ki varuje vlago in s tem biološko aktivnost tal. Rodovitnost teh rastišč je v zelo labilnem ravnovesju z drevesno odejo. Odstranjenje te odeje je lahko za njihovo rodovitnost kritično.

Pedogenetsko ta enota predstavalja h u m u s n o k a r b o n a t n a t l a. Površinsko zavzema le majhen del posnetega področja. Najbolj tipično je razvita v oddelku 32 b.

7

II. Talna enota / rendzina I /

Tla te enote so bila tudi že opisana na drugih snežniških revirjih - Leskova dolina, Mašun, Gomance itd. Kot prehodna tla /Kodrič/ humusno-karbonatna skalovita /Vovk 2 / rendzina I / Vovk 3 / torej pod raznimi oznakami, kar izvira od tega katera njihova varianta je bila lokalno bolj zastopana. V bistvu pa je to ena sama pedološka skupina, ki ima zelo izrazite skupne značilnosti. Te so : južna /včasih tudi SE ali SW / ekspozicija, precej nagnjene ali celo strme lege, večinoma debel pobočni grušč ali tudi debelo kamenje sega do površine. Tla so plitva, močno skeletna oziroma kamenita, drobno grudičast, humozen, suh, s koreninami zelo prepreden A - horizont /ki ga moremo označiti tudi kot H - horizont / je 5 do 15 cm debel, prehaja v AC - horizont, ki je skeleten in je dobro humozen. Pogostoma so votlinaste pore pod AC horizontom med gruščem le delno napolnjene z zemljo in tvorijo nekak zračni horizont. Včasih pa tega ni, temveč je prostor med gruščem napolnjen z mešanico terra fusca-e in drobnega karbonatnega skeleta.

Tu podajamo opis značilnega horizonta za to enoto v revirju Snežnik II. /Profil št. 5 v oddelku 5o b/.

L 2-o zelo slabo razvit pretežno listnat opad, malo mahu.

AH 0-2 cm, humus, kosmičast temnosiv, gosto prepreden s koreninami, Carex alba, mestoma rušast, mnogo debelega grušča in kamenja.

A_1 2-5 cm, prehod v

B -5- grušč v rdečerjavi /IO Y R 4/3 / terra fusca-i

Mestoma so tla gosto poraščena s Carex albo, po drugih mestih pa z mahom brez C. a. Obe varianti se drobno mozaično prepletati, tako da tvorita

	Humus	N	C/N	Žaro izguba	pH
Vzorec s Carex alba	15.9	o.96	1o	31.9 %	5.1
" brez " " pod mahom	26.o	o.81	19	85.6	4.2

neločljiv kompleks. Na podlagi kemične analize se zdi, da obstoja med obema variantama bistvena razlika v humusu: vzorec s Carex albo pripada tipu mull-humusa /sprstenina/, drugi pa moder /Rendzina moder/.

Proizvodna sposobnost te enote določa predvsem stanje vlage, ki je lahko precej različno, višje lege so praviloma bolj votlinasto porozne in zato manj vlažene. Kjer pa je grušč in kamnje zapolnjeno z zemljo, so rastišča dosti bolje preskrbljena z vodo. Razkroj organske snovi je hiter

in s tem je preskrba rastlinstva s hrano dobra. Proizvodnost tal te enote je torej zelo tesno povezana z njeno topografijo. Na raziskovanem področju na tej enoti prevladuje mešan bukovo-jelkov gozd z goljščem /Abieto fagetum mercurialetosum/.

Pedogenetsko je ta enota prehodna - neenotna, večji del je to prsteninasta rendzina / Mull - rendzina /, ki pa je lahko drobno mozaično pomešana s prhninasto / Mullmoder - rendzina /. Na nekaterih mestih, kjer je g več zemljovitega polnjenja med gruščem, pa prehaja v mlada rjava tla /enfrofna rjava tla./

9

III. Talna enota /rendzina II /

Tla te enote se pojavljajo v skoro vseh oddelkih revirja Snežnik II, toda le zelo redko dosegajo površino 1 ha, tako da je ves njihov areal majhen. Dobimo jih le pod rastlinsko združbo Orvalo aceretum. Je to varianta rendzine, značilna po mnogo večji količini humusa, kot spodaj opisana. Profil je zelo kamenit, kamenje in skale so debelejše kot pri II. - i enoti, v vrhnjih horizontih zapolnjujejo okrog 25 % volumna, z globino kamenitost hitro narašča do nad 75 % v globini okrog 1/2 m. Tu niso redke velike votlinaste pore. Površino pokriva plast listja javora in bukve, ki preide v 2 - 3 cm debel fermentacijski horizont, v katerem listje hitro prehaja v črno humusno snov. Fermentacijski horizont je prepreden z gosto mrežo aktivnih korenin. Sledi mu skoro črni A_1 horizont, ki polagoma prehaja v temnosiv ali temnorjav AC horizont. V globini okrog 3/4 m humus preheha. V špranjah med kamenjem je nekaj peska, skeletnih drobcev in tudi terra fuscae. Delovanje favne je zelo aktivno, humus je prhninasto prsten / mullartiger Moder/ z veliko količino dušika.

Profil tipičen za to enoto izgleda takole :

L-Horiz.	2 - o ,	stisnjena plast listja javora in bukve kontinuirano prehaja v
H - hor.	o - 5 cm,	temnorjav, koprogeni izmečki, vlažen, gosta mreža drobnih aktivnih korenin, pH 5,25
A_1 hor.	5 - 2o cm,	temnorjav, rahel, humozen, debeli kamni apnenca, 4o % volumna, pH 5.5
A_{12} hor.	2o -	rjavosiv, nekoliko bolj stisnjen, še močno humozen, velikost in trdnost strukturnih grudic narašča. Postopno narašča kamnitost do 8o %. pH + 6 .

Vsi horizonti pokazujejo na veliko biološko aktivnost. Tla so vlažna vendar zračna. Proizvodnost tal je prav dobra, z bogato zeliščno podrastjo in dobrim prirastkom lesa. Čim bolj je profil tipičen, toliko večja je frekvenca javora. Pojav te enote se zdi, da je določen po toplih, zračnih legah, ki niso sušne. Značilno je tudi debelejše kamenje kot pri rendzini I.

Pedogenetsko spada ta enota v skupino rendzin, za razliko z II. talno enoto smo jo označili kot rendzina II.

lo

IV. Talna enota /rjava gozdna tla /

Tla te enote srečujemo v vseh revirjih Snežnika; v prejšnjih letih so bila že večkrat opisna v Leskovi dolini, na Mašunu itd. kot rjava gozdna tla /Kodrič/ ali rjava tla na karbonatu /Vovk/. Tla so razvita na netopnem ostanku apnencev /terra fusca/, ki ima zaradi razjedenega skalnatega ležišča različno globino. Večinoma so to globoka tla. Po globini in po nasičenosti z bazami se ta tla medsebojno lahko precej razlikujejo. Za vse pa je značilno : zelo plitev A_1 - horizont s hitrim prehodom v mineralni B_1 - horizont ilovnate teksture. Drobna - nepravilna struktura v A_1 z globino prehaja v poligonalno in poliedrično, velikost agregatov pa narašča; temnorjava barva v A_1 /v vlažnem stanju /, ki globlje prehaja v le neznatno svetlejši rjav, rumenkastorjav ali sivkastorjav odtenek. Značilen za ta tla je zelo hiter razkroj organske snovi, visok odstotek nevidne organske snovi v mineralnih horizontih /kriptohumus/.

Kot tipičen primer teh tal podajamo opis profila št. 1 odd. 44 b_1.

A_{oo} 2 - o cm, listje, igice, opad, zelišča, mah Hylocomium triquetrum miniaturni fermentacijski horizont

A_1 o - 3 cm, temnorjav /IOYR 3/3vl/, ilovica, strukturni agregati mikro 1/2 - makro 2-5 mm, malo humozen, drobljiv, vlažen, goste mreže drobnih korenin, mnogo rovov glodavcev, gosti izmečki črva

B_1 3 - 16 cm, temnorjav /7.5 YR 4/4 vl/ ilovica, poliedrični agregati mikro do 1 mm, makro do lo mm, trdo drobljiv, drenažen, korenine navzdol enakomerno prenehajo.

B_2 16 - 55 cm, rdečkastorjav /5 YR 4/4 vl/ lahka glina, sploščeni poliedrični agregati do 3 cm visoki.

V vseh horizontih nekoliko temnoapnenčastega skeleta. V vseh horizontih vertikalni rovi črva. V vseh horizontih črvi.

Analiza je dala tele podatke :

	pH	humus	N %	C/N
A_1	5.2	14.9 %	o.46	19
B_1	4.4	5.48 %	o.29	11

11

Razkroj organske snovi je zelo hiter, vrhnji, vidni del humusa /v skoro rudimentarnem fermentacijskem horizontu in v plitvem A_1 horizontu/ predstavlja prhninasto /Moder-/ obliko s širokim C/N razmerjem /19/ predvsem pa imajo ta tla zelo bogato vsebino nevednega humusa /Kryptohumus/ z razmerjem C/N = 11, kar kaže na veliko biološko aktivnost teh tal.

Produkcijske lastnosti teh tal so dobre: hiter razkroj organske snovi zagotavlja mineralne snovi, strukturnost je dobra, tla so zračna, aceditetа ni prekomerna, globina tal je povprečno srednja. Skupno vsi ti pojavi zagotavljajo rastlinstvu dobro zračnost, dosti vlage in primerne hrane iz dušika. Zato so v splošnem talni pogoji rastišča zelo ugodni - kar pa se seveda lokalno precej spreminja pod vplivom topografije, ekspozicije in debeline tal. Ta enota pokazuje dobro razvite mešane gozdne sestoje. Naseljeno je v glavnem z združbo Ab.fag. opphalodelosum.

Pedogenetska enota spada v skupino rjavih gozdnih tal /na karbonatu oziroma terra fusci/, ki pa je mestoma v bolj ali manj izraženem procesu izpiranja /lessivanja/ in /ali opodzoljevanja/.

V. VI. in VII. talna enota - skupne pripombe

Podobno kot v vseh drugih snežniških revirjih se tudi na Snežniku II. kraške doline s širokim dnom napolnjene z finim deluvialnim in ali koluvialnim materialom. Odprto ostane vprašanje ali je to le netopni ostanek po karbonatih /t.j. terra fusca/. Velik odstotek fino peščene, posebno pa meljaste mehanske frakcije, dopušča domnevo o vsaj delnem eolskem poreklu tega talnega matičnega substrata. Karbonatno skalnato dno na katero se je ta sediment odložil, ni gladko temveč neravno, razpokano, škrbinasto. Površina sedimenta je, čeprav ne ravna, vendar dokaj gladka. Globina talne odeje je vsled tega zelo neenakomerna. S tem pa je tudi vpliv karbonatov na razvoj in lastnosti tal lokalno zelo diferencirana Talni proces poteka v smeri izpiranja, zakisevanja in opodzoljevanja. Karbonati vsled različne vertikalne in lateralne oddaljenosti različno zavirajo proces. Tako na teh področjih dobimo mozaično razporejena vsa pedogenetska zaporedja od kislih rjavih z različno stopnjo nasičenosti do kislih rjavih opodzoljenih pa do podzola. Relief te enote predstavlja nekoliko hladnejša vlažna rastišča, ki se naseljujejo z vse bolj kislo vegetacijo. Značilen je pojav Lycopodiuma, ki ustvarja kisel humus in vse bolj kislo reakcijo tal. Acidifikacija tal je praviloma največja v samem dnu, tam kjer so tla tudi najbolj globoka. Vendar pa so mestoma zelo kisla tla tudi na robeh dolin ter narobe manj kisla v dnu, kar je v zvezi z opisanim razmerjem med skalnato podlago in deluvialno-koluvialnim sedimentom.

Tla te enote torej predstavljajo kompleks talnih oblik, enakih po smeri in dinamiki tlotvornega procesa, različnih pa v izraženosti procesa. Najbolj enakomeren je pri vseh oblikah površinski humusni del, tako da je zunanji videz dokaj enak. Globlji horizonti pa so bolj različni. Zato smo to skupino razdelili na 3 enote /po stopnji acidifikacije/.

V. kisla rjava globoka
VI. kisla rjava srednja
VII. kisla rjava plitva

V. Talna enota /kisla rjava, globoka /

Za to enoto je tipičen profil št. 3 /odd. 46 a 3 v "koritu".

A_{oo} - hor. 2 - o listje, iglice itd.

AH - hor. o - 3 cm, zelo temno sivorjav, mehek surov humus z gosto mrežo zeliščnih korenin, pH 3.9. Polagoma prehaja v

A_2 - hor. 3 -26 cm, temnorjav, meljasta ilovica, slabe orehaste strukture, lahko drobljiv, mineralen z nekoliko mehanične organske snovi, pH = 4.1, postopoma prehaja v

B_1 - hor. 26-5o cm temnorjav, glinasta ilovnata struktura; trdna poliedrična, makro agreg. 1o mm, zgoščen, lomljiv z železovimi gladkimi bobovci do 7 mm, pH=4, korenin malo, oster prehod v

B_2 - hor. $<$ 5o - cm rdečkasto rjav glinasto ilovnat, poliedrične strukture, makro agreg.=3o mm, trd lomljiv vlažen, mnogo konkrecij humatov, skoro brez korenin.

V vseh horizontih so znaki intenzivnega delovanja deževnikov, mnogo izmečkov v AH-hor, debeli vertikalni aktivni ali s humusom napolnjeni rovi. Razkroj organske snovi je v splošnem hiter, le v zelo gostih, zasenčenih legah nekoliko zadržan.
Ta enota je v glavnem razširjena v "koritu", zavzema manjše površine, v glavnem se razteza /prekinjeno/ med 46 b_1, 46 c d o 47 d_1 ter predstavlja najbolj globoko varianto kislih rjavih tal. Njena proizvodnost je zelo dobra, kaže pa se izogibati gospodarjenja, ki bi silnejše vplivalo na acidifikacijo tal.

Analiza gornjega profila /št.3 / je pokazala tele vrednosti :

	humus	N	C/N	pH /KCl/
AH hor.	19.4	o.82	14	4.1
A_2 - hor.	4.8	o.26	lo	5.2

VI. talna enota /rjava kisla, srednje globoka/

Zavzema večji del odd. 46 ter se razteza še na odd. 45, 47, 32, 44. Predstavlja nekoliko plitvejšo varianto V. talne enote z nekaj karbonatne skalovitosti in bolj neposrednim razkrojem organske snovi. Humusni horizont je zato za 1/2 do 1 enote pH manj kisel in še nekoliko plitvejši le okrog 2 cm. A_2-horizont ni različen od V. enote, B-horizont pa je manj globok in manj razvit. Vendar pa je ta zelo spremenljiv, zaradi pogoste skeletnosti in mestoma celo površinske skalovitosti, kar povzroča gosto menjavanje plitvih in globokih horizontov t.j. takih kot se pri globokih kislih rjavih. Tudi kemična analiza ne kaže značilnih razlik.

		Humus	N	C/N	pH v KCl
Prof. št.	A_h - hor.	15.83	o.35	26	5.1
	A_2 - hor.	3.91	o.21	11	4.o

Genetske to enoto lahko označimo kot kisla rjava srednje globoka. V produkcijskem oziru so precej enaka globokim kislim, s katerimi se prepletajo. Izpostavljena pa so nekoliko manj nevarnosti asidifikacije.

VII. talna enota /kisla rjava plitva /

Bolj suha, plitvejša varianta rjavih kislih tal, z večjo količino kamenja oziroma skeleta, zavzema večji del odd. 48 ter manjše dele odd. 49 in 5o. Ne leži v dnu doline temveč na nekoliko višjih-slabo nagnjenih ali razgibanih mestih. Pojavlja se zunanja skalovitost. Značilen za to enoto je profil št.17.

A_{oo} - hor.	2 - o cm,	listje-bukovo, iglice.
AH - hor.	o - 4 cm,	sur. humus, plastovit, zelo razvit, ki neposredno prehaja v
A_2 - hor.	4 -14 cm,	temnorjav, meljasto ilovnat, nekoliko humozen, zelo trdne kubiformdo poliedrične strukture 3 mm, suh, rahel, pH = 4.5, hiter prehod v
A_{22} - hor.	14 - 28 cm,	rumenkastorjav, peščeno ilovnat, brez strukture, rahel, drobljiv, karbonatni skelet narašča-prehaja polagoma v
B_1- hor.	28 -	sivorjav, i.skeleten, slabo grud. strukture .

Globina profila se od mesta do mesta zelo menja, mnogi so dosti bolj plitvi in skeletni kot je opisani, posamezni pa se približujejo po globini in gradnji VI. enoti. Mozaik je zelo drobnovzorčast, tako, da je težko reči pod vplivom katerega profila raste gozdno drevje. Humus je zelo kisel, ravnotako vrhnji horizonti /A_2, A_{22}/, kar povzroča pojav kisle podrasti, kisli mahovi /Lycopodium/. Razkroj organske snovi je delno zadržan. Vendar je drevesno rastlinstvo vsled plitvosti in obilnega karbonatnega skeleta brez dvoma zakoreninjeno v mnogo manj kisli sredini. Enoto v glavnem naseljuje rastlinski podtip A.F.lycopodietozum. Gozd pa ima zunanji videz predej podoben tipu A.F. omphaledetosum.

Mehanična analiza pokazuje izredno visok delež peščene in meljaste frakcije n.pr.prof. 17, hor. A_2 :

pesek	2 - o.o2 mm	32 %
melj	o.o2 - o.oo2 mm	56.2 % !
glina	< o.oo2	11.8 %

Mehanična analiza potrjuje domnevo o delnem eolskem poreklu fine zemlje, v kateri je mnogo kremenčevih komponent. Te kljub plitvosti povzročajo zelo kislo reakcijo vrhnjih horizontov. Pedogenetsko ta tla predstavljajo plitvo varianto kislih rjavih tal.

Na tej enoti kaže gozdariti v smeri pospeševanja brzine razkroja organskega opada.

15

VIII. talna enota /podzol /

V oddelkih 32, 45, 44, 43 in 47 se v skoro nepretrganem kompleksu razprostira talna enota, ki jo pedološko moramo uvrstiti v skupino podzolov. Topografsko predstavlja razgibane dolinske predele z nemirnim mezo-in mikroreliefom, v višje predele pa v glavnem ne sega. Geološko dno tvorijo svetlosivi, večinoma nskladoviti apnenci, površina je nemirna, naježena na gosto s skalami in balvani. Površina tal /in tudi skale/ je pokrita na debelo z mahom, pod katerim je razvit do 10 cm debel horizont temnorjavega, skoro črnega surovega humusa, katerega reakcija na malih razdaljah močno variira med pH 3 - 5, Sledi mu v zelo ostrem prehodu svetlo rumenkastorjav horizont A_2,lahko ilovnat, ki je zelo kisel /pH 3/. Podzolni horizont leži med apnenčastimi kamni in skalami, v globini pa meji ali na kompaktno skalo ali na rjavo terra fusco v razpokah pomešano z apnenčastim skeletom. Skala postane z globino kmalu skoro kompaktna, rjave preperine v razpokah je razmeroma zelo malo. Horizont A_2 vsebuje mnogo drobnega peska in melja. To in pa dejstvo, da v neposrednem kontaktu z apnenčastim materialom ustvarja tako silno kisle reakcijo, da sklepati, da je alohtonega izvora, morda tenka plast kislega eolskega sedimenta, podobno kot pri talni enoti VII. /plitva kisla rjava/. Pravi profil tal z B-horizontom je zaradi skalovitega balvanskega terena nemogoče dobiti, odkriti se da le do A_2 - horizonta. Prof. št.2 /odd. 44 a_1/ je tipičen za to enoto.

A_{oo} hor. - 2 - o cm, mah, opad predvsem iglice

H hor. o - 8 cm, temnorjav surov humus, zelo gosta koreninska mreža /smreka/, plesni,hifi, pH je lokalno dokaj neenoten od 3-5, hiter prehod v

A_2 - hor. 8 - 3o cm, svetlorumenkasto rjav, lahka glina, mikro struk. 1/4 mm, grud. makro orehaste zelo rahla, stisnjen, pH 3.5. Skeleti apnenčaste skale. Na nenakomerni globini prehaja v

B - D horizont, t.j. malo preperine /terre fusce/ v razpokah in špranjah med apnencem.

Analiza :	Humus	N	C/N	žaroizguba	pH/KCl/
H - hor.	29.9	o.14	125	86.7 %	3.9
A_2-hor.	9.64	o.25	22	7.71	3.6

Razmerje dušika do ogljika v H-hor. je izjemno široko, kar potrjuje tudi morfološko opažanje zelo slabega razkroja organske snovi. Favne, posebno črvov v profilu ni opaziti. Značilno je, da so skale in balvani oblečeni s plastjo mahu, med mahom in skalo pa je 1-2 cm debel horizont finega humusa /pH = 4.5 - 5 /, ki je na gosto naseljen z drobnimi deževniki. Vsi opisani pojavi kažejo, da je rastišče v pedo-kemičnem oziru nehomogeno ter da rastlinstvo bazira istočasno na apnenčastem nevtralnem in ter na silno kislem okolju.

Ta enota je naseljena z rastlinsko združbo Abieto-Piceetum z Goodyera repens. Zdi se, da so tla s to zarastjo v ravnovesju. Lokalno je dosti zastopana bukev. Tla so zmerno do srednje produktivna. Pri gospodarjenju na tej enoti se je ogibati velikih preredčevanj, da se ne bi uničevala odeja mahu. Delovanje listavcev je za to enoto zelo pozitivno ter je za povečevanje proizvodnosti koristno bukev relativno protežirati.

III. Raziskovanje v revirju Snežnik I. leta 1959.

Ob priložnosti pedološkega kartiranja revirja Snežnik II. smo rekognoscirali tudi revir S.I. Pri tem pregledu je bilo ugotovljeno, da sta si oba revirja pedološko zelo enaka. Nahajajo se v njem vse iste enote kot S.II. in da ni nobene nove, ki je tam ne bilo. Seveda pa je površinski odnos zelo različen. Nekatere enote so zastopane z zelo malimi površinami /III. VIII./. Kolikor je pri takem bežnem pregledu mogoče ugotoviti so posebno močno zastopane rjava /IV. enota/, rjava kisla /srednja=VI. enota in globoka=V.enota/, ki se mestoma nahajata pomešani v medsebojnem drobno vzorčastem mozaiku. Dosti močno je zastopana še enota II. V nižjih legah so mnogi na novo pogozdeni lazi. Lazi so nastali skoro izključno na področju enot IV., VI. in V, po izkrčenju gozda. Pri prehodu gozda v laze se je izgubil horizont gozdnega humusa, razvil pa se je zelo rušnat, A_1 horizont s sprstenelim humusom /Mull-humus/, pH se je dvignil na splošno za eno enoto. V obratnem procesu to je pri pogozdovanju se vrhnji horizonti zelo hitro vračajo v prvotno stanje t.j. v gozdna tla. Pogozditve so stare pol stoletja in več. V mnogih primerih se je že skoro popolnoma razvil stari gozdni profil tal. Pogozdovanje je mestoma potekalo naravno mestoma pa s sajenjem, i.s. smreke. Smreko pa niso zasadili samo na lazih, ampak tudi v gozdu. Zelo razširjen je primer, da se na tleh, kjer se v prirodnih razmerah razvija bukov gozd, danes nahajajo strnjene kulture smreke, starosti do 6o let.

Zanimalo nas je vprašanje ali je smrekova kultura povzročila dosedaj kake bistvene spremembe tal. Znano je namreč da kulture, ki niso prirodne t.j. ki niso produkt ravnovesja med rastlinstvom in tlemi, s časom dovedejo lahko do dalekosežnih sprememb tal. Za smrekovo kulturo pa je še posebej znano, da pospešuje acidifikacijo tal, njihovo podzoljavanje, degradacijo. Brzina in intenzivnost degradacije je lahko zelo različna, odvisno je to v gla vnem od prirode tal. Z napredujočo degradacijo se proizvodnost tal lahko znatno zmanjšuje. Če pa so tla odporna proti temu procesu, se s pridom lahko goji kulture dolgo časa, brez bojazni, da bi se zmanjšala proizvodna sila tal. Problem je torej tudi gospodarstvo zelo interesanten. Da bi ugotovili ali in kako so se tla na Snežniku I. pod smrekovimi kulturami dosedaj spremenila smo izvršili nekaj raziskovanj.

Velika večina smrekovih kultur se nahja na kislih rjavih tleh. Zato smo primerjali med seboj profile kislih rjavih tal, katere so zaraščene s svojim prirodnim gozdnim rastlinskim tipom, s profili istih tal, ki so pod strnjeno kulturo smreke. Za primerjavo smo izbrali dva para takih profilov, onega v odd. 2 a v bližini kamna 5 nadm. višine 75o m, drugega v odd. 2 o na nadm. v. 56o m. Izbrali smo mesta s čimbolj izenačenimi profili, v neposrednem sosedstvu, vendar pa pod tipično zarastjo. Pri terenskem pregledu smo si poleg tega pomagali z zelo številnimi sondami.

Profil št.12 S.I. pod gozdnim tipom Hacquetio -Fagetum omphalodetosum v odd. 2 a ima tipično gradnjo kot je bila opisana na Snežnik II kot VI. talna enota.

A_{oo} hor. 2-0 listje, iglice itd.

AH-hor. 0-3 cm, temen mehek sivorjav humus z gosto mrežo zeliščnih korenin, hiter prehod v

A_2 Hor. -3-23 cm, rjav, ilov.melj, slaba struktura, orehasta tendenca, drobljiv, postopen prehod v

B-hor. < 25 cm, rumenkastorjav ilov.melj.mikrogregati ostrorobi do 1 mm makrostr. do 15 mm poliedrični, velikost narašča, posamezni drobci kvarca 3-4 mm malo korenin.

Profil št.13 pod strjeno kulturo smreke 6o-letne s pokrovnostjo o.7-o.8 s posameznimi mladimi podstojnimi bukvami, se od prof. št.12 razlikuje samo v A_{oo}-hor., ki je tu sestavljen pretežno iz iglic. Zelišča so dosti bolj redka. Drugih morfoloških razlik ni.

Profil št. 15 je pod Hacquetio-Fagetum omphalodetosum, dočim je profil št. 16 pod 6o letno strnjeno /o.9/ smrekovo kulturo. Ta dva profila se po gradnji in morfologiji ujemata s parom št.12/13 zato jih tu ne opisujemo. Iz primerjave teh dveh parov med seboj lahko ugotovimo, da je edina vidna razlika v kakovosti gozdnega opada /več iglic/ ter nekoliko spremenjena izgledu površine t.j. manjši količini podrasti, ki je tudi v botanični strukturi nekoliko drugačna. Toda te malo razlike niso povzročale nikakih sprememb v gradnji tal.

Primerjali smo tudi tiste kemične lastnosti, kiso najpreje podvržene spremembam. Rezultati so podani v tabeli št. 1.

Tab. 1.

Prof. štev.	Hor.	% C	% Humus	N	C/N	% N v humusu	pH/KCl
12	AH	13.7	23.6	o.74	19/1	3.1	4.2
	A_2	3.7	6.4	o.32	12/1	4.9	3.7
13	AH	1o.o	17.2	o.53	19/1	3.1	5.6
	A_2	2.15	3.7	o.14	15/1	3.8	4.3
15	AH	9.45	16.4	o.6o	16/1	3.7	4.7
	A_2	1.79	3.o	o.13	14/1	4.4	4.o5
16	AH	13.33	23.o	o.73	18/1	3.2	4.5
	A_2	2.12	3.6	o.19	11/1	5.3	3.9

Pri primerjavi rezultatov je treba upoštevati, daimamo opraviti s podobnimi ali ne istimi tlemi, če primerjamo med seboj profile št. 12 s št. 13. itd. Razlike med individualnimi vzorci so zato včasih lahko znatne. Primerjava št. 13 in s št. 12 kaže malo zmanjšanje humusa in razširjenje koeficienta C/N, istočasno pa kaže večje vrednosti pH; kar ne kaže na proces degradacije. Iz tega moremo sklepati, da vse razlike izvirajo iz prvotnih individualnih razlik med obema profiloma, ne pa iz tendence degradacije tal. V tem nas posebno lahko potrdi primerjava prof. št.15/16. Tu smo dobili pod smrekovo kulturo večje vrednosti za humus, za N, obenem pa zoženje razmerja C/N. Vrednosti pH pa sta pod kulturo nekoliko nižji. Tendence posameznih vrednosti si torej v obeh primerih diametralno nasprotujejo. Prav zaradi tega jih je pripisovati individualnim razlikam profilov v vsakem paru. Razlike v dobljenih vrednostih tudi niso bistvene, nahajajo se v mejah običajnih razlik med profili na tako neenakomernem terenu kot je naš. Kemična analiza torej ni pokazala znakov degradacije tal.

Zelo zanesljiv znak degradacije tal je zmanjšanje njihove biološke aktivnosti. Zato smo vzorce analizirali tudi na ta pojav. Merili smo respiracijo posameznih vzorcev v inkubatorju, v posameznih časovnih razdobjih. V tabeli

/ tabela št. 2. /

so podane vsote CO_2 ki v mg. ki se je razvil na loo gr tal v toku poskusa.

Obravnavali smo ista dva para profilov. Vrednosti so predočene tudi grafično

/ sl. 1 in 2 /

Tab. 2.

Biološka aktivnost - mg izločenega CO_2 - vsote

čas v h	Prof.št. 12 H.F. omph. AH	A_2	Prof.št. 13 Kult.smreke AH	A_2	čas v h	Prof.št.15 H.F.omph. AH	A_2	Prof.št. 16. kultura smreke AH	A_2
13	4.o1	1.1o	5.45	1.15	15	6.23	2.3o	5.18	1.68
25	6.46	2.2o	11.42	3.5o	36	12.65	4.18	11.51	4.38
4o	11.34	3.48	18.36	4.98	47	15.56	5.36	17.1o	6.68
61	17.17	4.76	28.29	7.o7	6o	19.83	6.94	21.37	8.16
72	2o.3o	5.63	32.86	7.94	71	23.79	8.63	28.93	9.64
85	23.43	6.91	37.64	8.81	84	28.27	1o.21	33.41	11.43
96	26.98	8.o9	41.21	1o.o9	95	32.12	12.51	37.78	13.o1
1o9	3o.42	9.16	46.2o	11.39	1o8	36.o9	12.81	42.46	14.7o
12o	38.17	1o.13	5o.47	12.56	117	39.84	14.29	49.3o	16.39
132	41.92	11.1o	55.o4	16.oo	14o	44.11	15.98	54.76	17.69
141	45.67	12.27	59.31	17.28	156	48.27	17.26	6o.46	18.97
164	51.48	14.78	65.6o	18.25	199	54.49	18.95	69.98	2o.45
18o	55.54	16.o8	7o.62	19.84	247	62.44	21.88	8o.23	22.96
223	61.56	17.25	78.49	21.53					
271	7o.3o	19.56	87.56	24.56					

Rezultati biološke analize kažejo v obeh primerjanih parih tal povečanje biološke aktivnosti tal izpod smrekove kulture. Razlike sicer niso velike, toda tendenca je dosti jasna posebno v fermentacijskih AH horizontih. Cele A_2 horizonti tal izpod smrekove kulture so za spoznanje biološko bolj aktivni kot pod prvotno prirodno združbo. Biološka aktivnost tal pod kulturo smreke se ni zmanjšala kot bi se moglo pričakovati.

Na podlagi predgleda profilov na terenu ter na podlagi laboratorijske obdelave vzorcev tal smo ugotovili, da 6o-letna kultura smreke na kislih rjavih tleh v revirju Snežnik I:

a/ ni izzvala nobenih bistvenih morfoloških sprememb talnega profila,
b/ ni povzročila bisfvenih pedokemičnih procesov in sprememb, ki bi jih mogli razlagati kot pojave degradacije tal ter
c/ ni zmanjšala biološke aktivnosti tal.

Na osnovi teh ugotovitev je možno trditi, da se s kulturo smreke rodovitnost rjavih kislih tal v rev. Snežnik I. ni zmanjšala v dobi 6o let. Ker znaša ta doba več kot 1/2 obhodne in ker na podlagi pedoloških opazovanj ni verjetno, da bi se rodovitnost tal znižala v bližnji dobi, utegnejo iz tega slediti koristni praktični zaključki za gospodarjenje v tem revirju.

Prof. dr. ing. B. Vovk :

Dr. ing. V. Trgubov
Ljubljana

OPIS GOZDNOVEGETACIJSKIH TIPOV

Gozdno gospodarstvo (OLO): .....

Gozdnogospodarsko območje: .....

Gospodarska enota: .....

Opis gozdnovegetacijskih tipov

za dobo od ..... do .....

Zap. št.	Naziv gozdnovegetacijskega tipa (slovenski in latinski)	Geografska razširjenost	I. RASTIŠČE Orografski in klimatološki pogoji (nadmorska višina, ekspozicija, nagib, reljef; povprečne letne padavine in temperatura)	Geološki in talni pogoji (matična osnova, talni tip, opis itd.)
1	2	3	4	5
1	Abieti-Fagetum dinaricum omphalotetosum gozd jelke in bukve s pomladansko torilnico Površina tipa v gospodarski enoti v ha: Znak na karti:	Snežnik Notranjska Dolenska	Razgibano kraško področje 700-1200m. Položna pobočja. Podnobje vlažno. Teren odpert močnim atmosferskim strujam. Precej jake padavine 2000-2200 mm letno dobro razporejene tekom vsega leta. Ta gozdni tip je osnovni tip naravnih gozdov in ustvarja močan vegetacijski pas na Notra njskem in Dolenskem gorskem področju.	Triadni apnenec ali kredni dolomit. Tla so zrela, globoka, stabilna, bogata, rahla, vendar precej kamnita do 30%. Zonalni tip rjavih humozno karbonatnih tal, ki ima dobro razkrojen humozni sloj z značilnim močno prekoreninjenim ilovnatim ali peščeno glinasti horizontom. Tla so nevtralna ali slabo kislapH 5-7. Površinsko mozaične oblike

6 Značilna rastlinska kombinacija:

Skupek značilnih vrst za asociacijo Abieti - Fagetum ~~fagum~~ dinaricum (pas mešanih gozdov jelke in bukve.)
Abies alba - jelka, Rhamnus fallax - kranjska krhlika, Aremona agrimonioides - oskorica, Cardamine trifolia - trilistna konopnica, Prenanthes purpurea - zajčica, Dentaria enneaphyllos - deveterolistna konopnica, Saturea grandiflora - velecvetni Šetraj.
Diferencialne vrste napram ostalim subasociacijam iste asociacije so: Omphalodes verna - pomladanska torilnica, Daphne laureola- lavorolistni volčin. Ta gozdni tip (subasociacija) je glavni tip asociacije Abieti-Fagetum dinaricum.
Elementi bukovih gozdov (Fagetalia) so močno zastopani, dočim so elementi menti iglastih gozdov (Vaccinio piceetalia) nepomembni in redki, vendar so navzoči.

7 Fiziognomski aspekt:

Močan, gozd mešan gozd jelke in bukve, kjer jelka normalno, prirodno ustvarja višji sloj, tako da izgleda od zgoraj kakor da je to čist jelov gozd. V takem gozdu je bukev podrejena, toda, če se jelke močno sekajo, se bukev zelo razbohoti. Podstojno rastlinstvo je bogato in v poletnem času močno razvito. Mahovni sloj je razmeroma reven

	2	3	4	5
2	Abieti-Fagetum dinaricum lycopodietosum Gozd jelke, smreke in bukve z lisičjakom. Površina tipa v gospodarski enoti v ha: Znak na karti:	Snežnik Notranjska Dolenska	Na velikih, ravnih, zaprtih kotlin v nad m.v. 770-1000 m. Klima v takih kotlinah je manj vetrovna, bolj hladna, vendar to niso prava mrazišča. Na splošno je krajna vlažna s padavinami kakor pri opisu št. 1.	Na splošno triadni apnenec, kamnitost je različna od 30-80% med kamni na dnu kotlin se je nabral globok sloj mastne glinaste zemlje, katera je delno izprana in precej zakisana. pH 4-5. Tla so globoka in bogata, spadajo med degradirana rjava gozdna tla. Gornji horizont je precej humozen. Ta tla ustvarjajo ugodne pogoje za uspevanje jelke in smreke. Pedogenetski so se ta tla razvila na ostanki po karbonatih (terra fusca) ali pa tudi na eolskih sedimentih. Tla so mozaično razporejena: od kislih rjavih pa do podzola. Treba pa se izogibati gospodarjenju, ki bi vplivalo na acidifikacijo tal.

6 Značilna rastlinska kombinacija:

Skupek značilnih vrst za Abieti - Fagetum je isti kakor pri št. 1.
Diferencialne vrste so: Lycopodium annotinum - lisičjak, Lonicera nigra- črno kostoličevje, in mahova Hypnum loreum ter Hylocomium triquetrum. Zadnji se pojavlja v veliki množini. Te vrste nakazujejo določeno zakisavanje tal, kar spadajo v skupino vrst iglastih gozdov (Vaccinio- Piceetalia) ter kažejo tudi sorodnost s takimi gozdovi. Pojavlja se tudi Vaccinium myrtillus - borovnica in smreka, kar še povdarja to sorodnost, vendar zaradi močno zastopanih elementov bukovih gozdov (Fagetalia) spada ta gozd še v Abieti - Fagetum (Fagion).

7 Fiziognomski aspekt:

Zelo gozd visok gozd iglavcev, jelke in smreke, bukev je podstojna, njeno deblo je vedno poraslo z mahom. Neckera crispa. Zeliščni sloj je precej razvit, tako in a- še bolj je razvit mahovni sloj (60%) i- Na splošno je gozd zelo mozaičen zaradi skal in globoke ilovnate zemlje med skal a (Talnih razmer in razgibanosti mikroreliefa).

II. GOZDNI SESTOJ

Oblika in struktura	Rast drevja	Geneza, razvoj in obnova (pregled važnih primarnih in sekundarnih razvojnih smeri)	Gospodarski pomen	Optimalna lesna zaloga (v m³ na ha)	Optimalni letni prirastek (v m³/ha in v %)	Opombe
8	9	10	11	12	13	14
Klasična oblika tega gozda je prebiralna oblika, naravni gozd (pragozd) ima zelo pravilno prebiralno strokturo, toda po sečnji je labilna zaradi močne vitalnosti bukovega mlaja. Dokler jelka tvori prebiralno strukturo, teži bukev k enomerni. Razmerje: jelka je 7o-8o% bukev je 2o-3o%.	Glavni vrsti sta jelka in bukev, ki med seboj tekmujeta. Jelka ima dobro rast, doseže veliko dimenzijo in starost, še pri dimenzijah 6o-7o cm je prirastek zelo visok. Mlada bukev dobro prirašča, vendar še pri srednjih dimenzijah prirastek pada.	Klimaks-naravni klimatogoni gozdni tip, v katerem so razne variante. Na zgornji višinski meji se pojavlja smreka, na spodnji leska. Močne sečnje so v prid bukovemu mlaju, ki se pri tem razbohoti. Pomlajevanje jelke je zelo kočljivo zaradi močne konkurence bukovega mlaja, v nižjih legah pa še zarade leske. Jase v prvih letih naraščajo: Atropa belladonna-bunika, Empatorium cannabinus-vrbovec, Serecio Fucehsii.	Gospodarsko najvažnajši produktivni gozd. Jelka je najdonosnejša vrsta, kjer producira količinsko mnogo lesa, toda zaradi hitre rasti je srednje kakovosti. Bukov les je slab, ker ima rdeče srce. Gniloba pride preko bukovih vej, ki jih je polomil sneg.	35o-45o	8-12 (do 16) 3%	Pospeševati jelko. Stremeti za prebiralno strukturo. Ker jelka dobro prirašča, uvesti kratko obhodnico 7-lo let. Puščati jelke do 6o cm premera, bukev naj se pri 35 cm smatra za zrelo.

Optimalna obhodnja: Obhodnja 7 let

III. NAVODILA ZA GOSPODARJENJE Z GOZDOM IN GOJITVENI UKREPI

15 Usmeritev gospodarjenja:
Pospeševati jelko. Stremeti za prebiralno strukturo. Ker jelka dobro prerašča, uvesti kratko obhodnico 7-lo let. Puščati jelko do 6o cm pr. premera, bukev naj se pri 35 cm smatra za zrelo.

16 Sečnje:
Prebiralna sečnja po strogo gojitvenih načelih, prilagoditi je terenu in sestoju. Stremeti za vertikalnim sklopom. Izvajati zmerno sečnjo intenzitete 15-2o %, sekati istočasno listavce in iglavce. odkazovanje naj se ravna po strukturi sestoja, lesni zalogi in podmladka. Ko se bukov podmladek razbohoti, ga moramo močno izsekavati v korist jelke in preiti na skupinsko skrukturo in saditi smreko.

17 Pogozdovanja:
Jase nastale zaradi premočnih sečenj, in so zaplevaljene ter druge goljave je treba umetno pogozditi. Na odprtih terenih saditi smreko ali pod zaščito grmovja ali drevja sejati jelko in saditi javor.

8	9	10	11	12	13
Gozd je precej pravilne prebiralne strukture, kjer iglavci ustvarjajo glavni del in so vitalnejši od listavcev je njegova prebiralna oblika bolj stabilna kakor pri drugih subasociacijah Abieti-Fagetum-a. Razmerje: jelka 5o%, smreka 35% bukev 15%.	Jelka in smreka dosegata veliko višino, vendar pa priraščata počasneje ter se zato tudi bolje čistita vej, dajeta v tem tupu najboljši les. Bukev je slabše rasti, kriva, vejnata in manjših dimenzij.	Klimaks. Z ozirom na osnovni tip A.F. omphalodetosum (opisan pod št. 1) nakazuje ta tip določeno degradacijo v smeri bolj močnega zakisovanja tal, zaradi globjega sloja mineralne zemlje, ki se je nabrala v kotlinah in zaradi bolj hladne in manj vetrovne klime. Jelke in smreka se odlično pomlaj-ujeta.	Zelo važen, ker rastišča kjer se razvija ta gozdni tip nudijo možnost vzgajati produktiven iglasti gozd kjer se lahko gojijo smreke, ki lahko dajejo odličen les in malo vajnata drevesa.	3oo-45o	6-9 2,5%

Optimalna obhodnja: Obhodnja 1o let

III. NAVODILA ZA GOSPODARJENJE Z GOZDOM IN GOJITVENI UKREPI

15 Usmeritev gospodarjenja:
Izvajati prebiralno sečnjo v korist iglavcev, ki se dobro pomlajujejo. Zaradi slabe vitalnosti bukve, se te ni treba bati. Mozaičnost talnih razmer narekuje prilagojevanje tem prilikam za način sečnje in oblikovanje sestoja. Puščati precej debela drevesa do 6o cm. Gojiti predvsem lepa smrekova drevesa.

16 Sečnje:
Smerno prebiralna. Razgibanemu kraškemu terenu se drevje prilagaja tako, da se naseljuje v skalnih razpokah, čemur bolj ustreza struktura, kjer so drevesa posameznih debelin pomešana. Intenziteta naj bi bila pri 1o letni obhodnici okrog 2o %.

17 Pogozdovanja:
Nastale jase pogozdovati s smreko, ob robovih pa z jelko.

II. GOZDNI SESTOJ

Oblika in struktura	Rast drevja	Geneza, razvoj in obnova (pregled važnih primarnih in sekundarnih razvojnih smeri)	Gospodarski pomen	Optimalna lesna zaloga (v m³ na ha)	Optimalni letni prirastek (v m³/ha in v %)	Opombe
8	9	10	11	12	13	14
				Optimalna obhodnja		

III. NAVODILA ZA GOSPODARJENJE Z GOZDOM IN GOJITVENI UKREPI

15 Usmeritev gospodarjenja:

16 Sečnje:

17 Pogozdovanja:

8	9	10	11	12	13
				Optimalna obhodnja	

III. NAVODILA ZA GOSPODARJENJE Z GOZDOM IN GOJITVENI UKREPI

15 Usmeritev gospodarjenja:

16 Sečnje:

17 Pogozdovanja:

Zap. št.	Naziv gozdnovegetacijskega tipa (slovenski in latinski)	Geografska razširjenost	I. RASTIŠČE: Orografski in klimatološki pogoji (nadmorska višina, ekspozicija, nagib, reljef; povprečne letne padavine in temperatura)	I. RASTIŠČE: Geološki in talni pogoji (matična osnova, talni tip, opis itd.)
1	2	3	4	5
3	Abieti-Fagetum homogynetosum Gozd jelke in bukve s planinščkom. Površina tipa v gospodarski enoti v ha: Znak na karti:	Snežnik Nitranjska	Na severnih precej strmih in kamnitih (grušč) pobočjih nagiba 2o° v višini 73o - 125o m. Klima je podobna kakor pri opisu št.1.	Apnenec, ali kredni dolomit pokriva cca 5o% tal. Kraško področje. Tla so slabo razvita, rahla, tesna in humozna. Zaradi erorije se ne morejo ustaliti, bolj ali manj zakisana (pH 4,5-6,5) z različno globokim rahlim, tesnim humoznim profilom, ki leži navadno neposredno na trdni apneničasti podlagi.

6 Značilna rastlinska kombinacija:

Skupek značilnih vrst za Abieti - Fagetum dinaricum (pas mešanih gozdov jelke in bukve) je isti kakor pri št. 1. Glavne diferencialne vrste so: Homogyne silvestris - gozdni planinček, Valeriana tripteris- tripetnati baldrian, Veronica urticaefolia- koprivolistni jetičnik, in praproti: Polystichum lobatum, Asplenium viride in Asplenium trichomanes. Te vrste nakazujejo določeno vlažnost tal. Poleg teh vrst so prisotne tudi nekatere manj izrazite vrste Vaccinio - piceetalia, kar kaže na določeno zakisovanje tal in na sorodnost z iglastimi gozdovi (tipa Calamagrostideto - Abietetum) , ki rastejo na še bolj skalnatih rastiščih.

7 Fiziognomski aspekt:

Močan gozd jelke in bukve, kjer jelka ustvarja zgornji sloj z nekaj smreče. Bukev je podstojna vendar lahko postane tudi nadmočna, vkljub zelo strnjenemu drevesnemu sloju je zeliščni sloj precej bogat. Mahovi so v glavnem na skalah.

	2	3	4	5
4	Abieti-Fagetum mercurialetosum Gozd jelke in bukve z goljščem. Površina tipa v gospodarski enoti v ha: Znak na karti:	Snežnik Notranjska Dolenska	Na strmih, kamnitih južnih pobočjih od 8oo- 12oo m. Nagib cca 2o%. Klima ista kot št. 1.	Apnenec in kredni dolomit. Značilno razstreseno kamenje, ki sili povsod na površje do 65%. Močno skeletna, plitva, kamnita ne popolnoma razvita in ustaljena tla s plitvim AS profilom, 5-15 cm debelim. pH okrog 6. Močno prekoreninjeno.

6 Značilna rastlinska kombinacija:

Značilna rastlinska kombinacija:
Skupek značilnih vrst za Abieti - Fagetum dinaricum (pas mešanih gozdov jelke in bukve) je isti kakor pri št. 1. Diferencialne vrste napram drugim subasociacijam (že opisanim pod št. 1, 2, in 3) so Mercurialis perennis - drpečni goljšec, Evonymus verrucosa - bradavičanta trdoleska, Cyclamen europaeum - kokorik in skalnati mah, Hypnum cullusum . Po zunanjem izgledu je naj izrazitejša vrsta goljščec, ker se pojavlja v veliki množini, najde se pa tudi v drugih bukovih gozdovih.

7 Fiziognomski aspekt:

Gozd jelke in bukve, kjer drevesa niso zelo visoka, zeleščni sloj tudi ni tako bogat v primerjavi z drugimi subasociacijami, tipičen pa je skalnati mah, ki pokriva za subasociacijo značilne taztreseno kamenje, kimsili povsod na površje.

II. GOZDNI SESTOJ

Oblika in struktura	Rast drevja	Geneza, razvoj in obnova (pregled važnih primarnih in sekundarnih razvojnih smeri)	Gospodarski pomen	Optimalna lesna zaloga (v m³ na ha)	Optimalni letni prirastek (v m³/ha in v %)	Opombe
8	9	10	11	12	13	14
Prebiralna oblika tega gozda je precej pravilna, vendar se pri močnih sečnjah iglavcev bukev razbohoti, ker je konkurenčno močna. Razmerje je: jelka 60-70% smreka 10-20% bukev 20 - 30%.	Jelka se dobro razvija, vendar nekoliko slabše kakor v št. 1. Bukev ima hitro rast, zlasti v mladosti, toda starejša drevesa so večinoma defektna.	Paraklimaks zaradi strmega terena in erezije. Pomlajevanje jelke je lažje, kot pot št.1. Vendar je bukev še vedno zelo vitalna, a slabše kvalitete. Razvojno izhaja ta gozdni tip iz isnovnega tipa v smeri proti Abieti-Calamagrostidetosum. Bukev mlaj je zelo vitalen, vendar ima tudi jelov mlaj dobre pogoje.	Podoben št.1. Vendar zaradi slabšega prirastka je donostnost manjša.	300-350	6-8 2%	
				Optimalna obhodnja: Obhodnica 10 let		

III. NAVODILA ZA GOSPODARJENJE Z GOZDOM IN GOJITVENI UKREPI

15 Usmeritev gospodarjenja:
Podobna kakor pri št.1. Gojitveno prebiranje. Držati bukev v podstojnem sestoju, ne dajati možnosti, da se razbohoti. Gojiti jelko od 50-55 cm.

16 Sečnje:
Prebiralna sečnja po strogo gojitvenih načelih. Neodpirati preveč sestoja zaradi bukve in tudi zaradi nevarnosti poslabšanja tal (erozije). Intenziteta sečnje 17-20%.

17 Pogozdovanja:
Nastale jase pogozdovati s smreko, jelko in javorjem.

8	9	10	11	12	13	
Nepravilno prebiralna z bolj močno zastopanimi srednjimi dimenzijami teži proti enomerni strukturi. Jelke je 85% bukve je 15%. V nižjih debelinskih razredih je več jelke kakor bukve.	Zaradi precej slabih talnih razmer gozdne vrste bolj počasi rastejo in ne dosežejo velikih dimenzij in močne gostote. Jelka dominira in boljše uspeva kot bukev. Drevesa so vejnata in imajo kratko nasajeno krošnjo.	Paraklimaks, ker se zaradi erozijskih na strmih legah tla in vegetacija ne moreta dobro razvijati in doseči klimaks. Drevesne vrste se dobro obnavljajo. Na večjih jasah nastopa hitra degradacija, zgorni humozni sloj izgine in se pojavlja plevel: Študij Calamagrostis. Večkrat ta tip prehaja v Abieti - Calamagrostidetum, ki se pojavlja na vrhovih med tem tipom.	Donostnost tega gozda je razmeroma slaba vendar je vzdrževanje tega gozda zaradi zavarovanja zelo kamnitih strmih pobočij zelo važna.	250-300	4-6	
				Optimalna obhodnja: Obhodnica 10 let		

III. NAVODILA ZA GOSPODARJENJE Z GOZDOM IN GOJITVENI UKREPI

15 Usmeritev gospodarjenja:
Obdržati ta naravni tip gozda zaradi nevarnosti poslabšanja tal. Potrebno je vzdržávati listavce (bukev in javor) cca 15-20 %. Pustiti jelko do 50 cm pr. pr.

16 Sečnje:
Prepiralna sečnja po strogo gojitvenih načelih z intenziteto cca 15 %.

17 Pogozdovanja:
Pogozdovanje za pleveljenih jas je na teh rastiščih zelo težavno zaradi kamnitega terena in vroče lege. Saditi smreko, javor in bukev tam kjer je teren prikladen.

I. RASTIŠČE

Zap. št.	Naziv gozdnovegetacijskega tipa (slovenski in latinski)	Geografska razširjenost	Orografski in klimatološki pogoji (nadmorska višina, ekspozicija, nagib, reljef; povprečne letne padavine in temperatura)	Geološki in talni pogoji (matična osnova, talni tip, opis itd.)
1	2	3	4	5
	Površina tipa v gospodarski enoti v ha:			
	Znak na karti:			

6 Značilna rastlinska kombinacija:

7 Fiziognomski aspekt:

2	3	4	5
Površina tipa v gospodarski enoti v ha:			
Znak na karti:			

6 Značilna rastlinska kombinacija:

7 Fiziognomski aspekt:

II. GOZDNI SESTOJ

Oblika in struktura	Rast drevja	Geneza, razvoj in obnova (pregled važnih primarnih in sekundarnih razvojnih smeri)	Gospodarski pomen	Optimalna lesna zaloga (v m³ na ha)	Optimalni letni prirastek (v m³/ha in v %)	Opombe
8	9	10	11	12	13	14
				Optimalna obhodnja		

III. NAVODILA ZA GOSPODARJENJE Z GOZDOM IN GOJITVENI UKREPI

15 Usmeritev gospodarjenja:

16 Sečnje:

17 Pogozdovanja:

8	9	10	11	12	13	
				Optimalna obhodnja		

III. NAVODILA ZA GOSPODARJENJE Z GOZDOM IN GOJITVENI UKREPI

15 Usmeritev gospodarjenja:

16 Sečnje:

17 Pogozdovanja:

Zap. št.	Naziv gozdnovegetacijskega tipa (slovenski in latinski)	Geografska razširjenost	I. RASTIŠČE: Orografski in klimatološki pogoji (nadmorska višina, ekspozicija, nagib, reljef; povprečne letne padavine in temperatura)	I. RASTIŠČE: Geološki in talni pogoji (matična osnova, talni tip, opis itd.)
1	2	3	4	5
5	Hacquetio-Fagetum subas.omphalodetosum Površina tipa v gospodarski enoti v ha: Znak na karti:	Notranjska	Spodnji del severnega pobočja Snežnika in okolne manjše hribe. Predvsem na južnih legah, od 600-750.	Triadni apnenec in dolomit. Tla so rjava, kisla in srednje globoka. pH - 5.

6 Značilna rastlinska kombinacija:
Ta bukov gozd zavzema vegetacijski pas izmed mešanega gozda jelke in bukve (Abieti-Fagetum) in gozda hrasta in gabra (Querecto-Carpinetum). Značilna kombinacija: Hacquetia epipactis, Helleborus macranthus, Primula vulgaris, Asarum europaeum, Viburnum lantona, Ligustrum vulgare, Rosa arvensis, Crataegus monogyna, Berberis vulgaris, Fraxinus ornus, Acer compestre, Aposeris foetida, Carex glavca, Carex pilosa torej mnogo elementov iz spodnjega vegetac. pasa. Potem pa diferencialne za subasociacijo: Omphalodes verna, Melampyrum pratenzis (osp.Velebiticum), Geranium nodosum, Cornus mas.

7 Fiziognomski aspekt:
Navidez enodobni bukov gozd. Razlikujemo 2 variante: bolj naravni gozd in uplivan po človeku, oziroma bolj močno izsekan (vidi tabelo).

	2	3	4	5
6	Hacquetio-Fagetum omphaledetosum s smrekovo kulturo. Površina tipa v gospodarski enoti v ha: Znak na karti:	Notranjska.	Isto kakor št. 5.	Isto kakor št. 5. Pedološke analize pod 60 letno smrekovo kulturo so ugotovile, da ni bistvenih sprememb v tleh, tako, da se rodovitnost ni zmanjšala v primerjavi z tlem pot št.5.

6 Značilna rastlinska kombinacija:
Ista kakot pot 4. z to razliko, da se je več razvil Caret alba in mahovi (Eurhynchium striatum, Hypnum splendens, Dicranum scoparium, Hylocomium triquetrum).

7 Fiziognomski aspekt:
Enodobni smrekov gozd z bogato mahovno odejo na tleh.

II. GOZDNI SESTOJ

Oblika in struktura	Rast drevja	Geneza, razvoj in obnova (pregled važnih primarnih in sekundarnih razvojnih smeri)	Gospodarski pomen	Optimalna lesna zaloga (v m³ na ha)	Optimalni letni prirastek (v m³/ha in v %)	Opombe
8	9	10	11	12	13	14
Bukov gozd nepravilno prebiralne, mestinično bolj enomerne strukture.	Bukova drevesa so bolj slabe rasti.	Bi bil klimakx za ta vegetacijski pas. Bukev se dobro pomlajuje, tudi smreka, jelka je redka.	Na tem področju, loče ne bi bil ta bukov gozd, bi nastal goli krš.	100-200	3-5	
				Optimalna obhodnja 100 let		

III. NAVODILA ZA GOSPODARJENJE Z GOZDOM IN GOJITVENI UKREPI

15 Usmeritev gospodarjenja:
Gojiti kot enodobni gozd in podsejevati smreko.

16 Sečnje:
V pasovih ni takoj saditi smreko.

17 Pogozdovanja:
Saditi smreko.

8	9	10	11	12	13	
Enodobni smrekov gozd (60 letna kultura)	Smreka raste sorazmerno dobro.	Smrekova kultura je povzročila neznatno spremembo talne vegetacije in skoraj neprimetno spremembo v tleh.	Smrekova kultura daje dober prihod.			
				Optimalna obhodnja 100 let		

III. NAVODILA ZA GOSPODARJENJE Z GOZDOM IN GOJITVENI UKREPI

15 Usmeritev gospodarjenja:
Gojiti tudi naprej smrekov gozd.

16 Sečnje:
Izvajati selektivna redčenja.

17 Pogozdovanja:

Zap. št.	Naziv gozdnovegetacijskega tipa (slovenski in latinski)	Geografska razširjenost	I. RASTIŠČE	
			Orografski in klimatološki pogoji (nadmorska višina, ekspozicija, nagib, reljef; povprečne letne padavine in temperatura)	Geološki in talni pogoji (matična osnova, talni tip, opis itd.)
1	2	3	4	5
	Površina tipa v gospodarski enoti v ha: Znak na karti:			

6 Značilna rastlinska kombinacija:

7 Fiziognomski aspekt:

2	3	4	5
Površina tipa v gospodarski enoti v ha: Znak na karti:			

6 Značilna rastlinska kombinacija:

7 Fiziognomski aspekt:

II. GOZDNI SESTOJ

Oblika in struktura	Rast drevja	Geneza, razvoj in obnova (pregled važnih primarnih in sekundarnih razvojnih smeri)	Gospodarski pomen	Optimalna lesna zaloga (v m³ na ha)	Optimalni letni prirastek (v m³/ha in v %)	Opombe
8	9	10	11	12	13	14
				Optimalna obhodnja		

III. NAVODILA ZA GOSPODARJENJE Z GOZDOM IN GOJITVENI UKREPI

15 Usmeritev gospodarjenja:

16 Sečnje:

17 Pogozdovanja:

8	9	10	11	12	13
				Optimalna obhodnja	

III. NAVODILA ZA GOSPODARJENJE Z GOZDOM IN GOJITVENI UKREPI

15 Usmeritev gospodarjenja:

16 Sečnje:

17 Pogozdovanja:

Zap. št.	Naziv gozdnovegetacijskega tipa (slovenski in latinski)	Geografska razširjenost	I. RASTIŠČE: Orografski in klimatološki pogoji (nadmorska višina, ekspozicija, nagib, reljef; povprečne letne padavine in temperatura)	I. RASTIŠČE: Geološki in talni pogoji (matična osnova, talni tip, opis itd.)
1	2	3	4	5
7	Orvolo-Aceretum Gozd javora in bukve Površina tipa v gospodarski enoti v ha: Znak na karti:	Snežnik Notranjska Dolenska	Kamnite in vlažne kotanje, vrtače in žlebovi na severnih legah v višini 800-1200 m. Mikrorelief je razgiban in skalnat zlasti ob robovih.	Apnenec se pojavlja na površini v velikih blikih 20-30%. Med bloki je v sredini kotanje bazična, močna humozna, rahla tla. Za ta talni tip je značilni globok razvit profil, kjer so pod nerazkrojeno steljo temna močno prekorenenjena humozna tla, pH 5,5-7. Globina tal precej varira vendar je na splošno precej globoka. Humozni horizont A_0 A_1 leži na skalni podlagi.

6 Značilna rastlinska kombinacija:
Spada v zvezo bukovih gozdov.(Nogion), ker so elementi te zveze zelo številni. Pojavljajo se druge vrste, ki nakazujejo vlažnost rastišča in govore za sorodnost z vlažnimi jesenovimi gozdovi zveze Frazino-carpinion. Nad gorovjem se stalno pojavljajo Cambucus nigra-črni bezek,Corylus avellana-leska.Med značilnimi vrstami, ki najbolj označijejo posebne okoljske pogoje so: Scolopendrium vulgare-jelenov jezik,Adeza moschatellina-pižmica,Stelaria glosbidiosperma-ilirska zvezdica,Corydalis cava-votli petelinček,Chrysosplenium alternifelius-vraničnik,Myisotis silvatica-gozdna potočnica,Larmium orvala.

7 Fiziognomski aspekt:
V drevesnem sloju prevelduje gorski javor in bukev v manjši meri pa se pojavlja jelka. Grmovni in zeliščni sloj sta vedno bujno razvita.

	2	3	4	5
8	Orneto-ostryon Gozd črnega gabra in črni jesen. Površina tipa v gospodarski enoti v ha: Znak na karti:	Južna Slovenija in Hrvatska	Na južnih toplih strmih, kamnitih legah v spodnjem vegetacijskem pasu bukve in v pasi hrasta in gabra.	Triadni apnenec, redko na dolomitu. Ta tipa plitve rendzine.

6 Značilna rastlinska kombinacija:
Opažamo tople elemente. Frakinus ornus,Ostrya carpinifolia,Stachys recta, Tamus cimmunis, Cynanchum vincetoxicum, Asparagus tenuifolius,Melitiss melissophyllum.

7 Fiziognomski aspekt:
Redek listnat gozd na skalah, ki prehaja v nizki gozd.

II. GOZDNI SESTOJ

Oblika in struktura	Rast drevja	Geneza, razvoj in obnova (pregled važnih primarnih in sekundarnih razvojnih smeri)	Gospodarski pomen	Optimalna lesna zaloga (v m³ na ha)	Optimalni letni prirastek (v m³/ha in v %)	Opombe
8	9	10	11	12	13	14
Sestoj ima bolj ali manj enomerno obliko. Drevesni sloj ~~imax~~ je omejen v glavnem na obrobne predele vrtač in pokriva 40-60% tal.	Rast drevja (javorja) ki doseže izredno lepe dimenzije, je v tej asociaciji zaradi globokih in vlažnih tal dobra.	Paraklimax. Na severni legi pogosto prehaja v Abieti-Fagetum homogynetosum, na manj starem terenu pa v AB.-Fag.emphalodetosum. V primeru, da je gozd posekan se razvija združba visokih zelišč, ki preprečije normalno pomlajevanje.	Važni gozdni tip, ker se lahko gojijo lepa drevesa javorja le površine so relativno majhne.	300-400	7-9	Gojitev javorja in bresta.
				Optimalna obhodnja		

III. NAVODILA ZA GOSPODARJENJE Z GOZDOM IN GOJITVENI UKREPI

15 Usmeritev gospodarjenja:

Pravilna, postopna, skupinska sečnja po strogo gojitvenih principih. Previdnost je potrebna zaradi hitrega in nevarnega zapleveljenja jas. Pospeševati javor in brest.

16 Sečnje:

Na jasah saditi javor. Čistiti plevel na jasah dokler ga sadike ne prerastejo.

17 Pogozdovanja:

8	9	10	11	12	13	
Sadek nizek gozd bolj enomerne strukture.	Slaba.	Paraklimax, ker na slabih rastiščih se ne mora naprej razvijati. Pojavlja se tudi kot sdatij, ko je bil gozd poraščen.	V glavnem varovalni	50-100	1-2	Pokriva neznatne površine.
				Optimalna obhodnja		

III. NAVODILA ZA GOSPODARJENJE Z GOZDOM IN GOJITVENI UKREPI

15 Usmeritev gospodarjenja:

To so v glavnem varovalni gozdovi.

16 Sečnje:

17 Pogozdovanja:

Zap. št.	Naziv gozdnovegetacijskega tipa (slovenski in latinski)	Geografska razširjenost	I. RASTIŠČE	
			Orografski in klimatološki pogoji (nadmorska višina, ekspozicija, nagib, reljef; povprečne letne padavine in temperatura)	Geološki in talni pogoji (matična osnova, talni tip, opis itd.).
1	2	3	4	5
	Površina tipa v gospodarski enoti v ha: Znak na karti:			

6 Značilna rastlinska kombinacija:

7 Fiziognomski aspekt:

2	3	4	5
Površina tipa v gospodarski enoti v ha: Znak na karti:			

6 Značilna rastlinska kombinacija:

7 Fiziognomski aspekt:

II. GOZDNI SESTOJ

Oblika in struktura	Rast drevja	Geneza, razvoj in obnova (pregled važnih primarnih in sekundarnih razvojnih smeri)	Gospodarski pomen	Optimalna lesna zaloga (v m³ na ha)	Optimalni letni prirastek (v m³/ha in v %)	Opombe
8	9	10	11	12	13	14
				Optimalna obhodnja		

III. NAVODILA ZA GOSPODARJENJE Z GOZDOM IN GOJITVENI UKREPI

15 Usmeritev gospodarjenja:

16 Sečnje:

17 Pogozdovanja:

8	9	10	11	12	13
				Optimalna obhodnja	

III. NAVODILA ZA GOSPODARJENJE Z GOZDOM IN GOJITVENI UKREPI

15 Usmeritev gospodarjenja:

16 Sečnje:

17 Pogozdovanja:

Zap. št.	Naziv gozdnovegetacijskega tipa (slovenski in latinski)	Geografska razširjenost	I. RASTIŠČE: Orografski in klimatološki pogoji (nadmorska višina, ekspozicija, nagib, reljef; povprečne letne padavine in temperatura)	I. RASTIŠČE: Geološki in talni pogoji (matična osnova, talni tip, opis itd.)
1	2	3	4	5
9	Abieto-Piceetum Površina tipa v gospodarski enoti v ha: Znak na karti:	Zahodne Dinarske Alpe	Razvija se na zelo skalnatih vrhovih in grebenčkih, zlasti na vertikalnih skladah. Površina je nemirna naježena na gosto s skalami. Nad. m. vis. od 800 - 1400 m.	Triadni apnenec ali kredni dolomit. Površina je prekrita na debelo z mahom, pod katerim je razvit črn surov humus, potem sledi pod-talni horizont B je globok v špranjah, po-nekot odsoten. pH 3-5. Na splošno je rastišče ne homogeno. Skalovja je 90%, ampak je prekrito do 60 % z mahom.

6 Značilna rastlinska kombinacija:
Spada v red iglastih gozdov. Vaciniom -piceetalia.
Razlikujemo na tem področju dve subasociacije:
1) Abieto-Piceetum goodyeretosum, diferencialne vrste: Goodyera repens - mrežolistnica, mahovi: Lencobryum glancum, Isothcium myurum in drugi mahovi v večji količini.
Ta subasoc. se pojavlja v višini 1000-1200 m.
2) Abieto-Piceetum Neckera crispae je subasoc. v nižjih nad. m. v. 800-1000 m. Tla so manj kisla, mahovi so tudi, pokrivajo vso površino, kislih flornih elementov je manj.

7 Fiziognomski aspekt:
Gozd iglavcev, kjer jelka dominira. Mahovni sloj je zelo močno razvit in prekriva skale in balvane.

2	3	4	5
Površina tipa v gospodarski enoti v ha: Znak na karti:			

6 Značilna rastlinska kombinacija:

7 Fiziognomski aspekt:

II. GOZDNI SESTOJ

Oblika in struktura	Rast drevja	Geneza, razvoj in obnova (pregled važnih primarnih in sekundarnih razvojnih smeri)	Gospodarski pomen	Optimalna lesna zaloga (v m³ na ha)	Optimalni letni prirastek (v m³/ha in v %)	Opombe
8	9	10	11	12	13	14
Struktura gozda je precej izpremenljiva. Na srmih legah in po vrhovih je enomerna, na bolj ravnih legah mozaična in prebiralna.	Rast drevja je počasna, les iglavcev je odličen. Jelka ima boljšo rast, tudi smreka. Višine so slabe 20-25 m.	Paraklimax. Ta asociacija se razširja na skalnatih legah zaradi tega je njen razvoj preprečen, torej zaradi edafskih prilik. Iglavci (jelka in smrekase pomlajujeta na surovem humusu pod okriljem starejših dreves.	Vkljub temu, da ta tip pokriva razmeroma majhno površino je njegov pomen velik, ker varuje skalne vrhove pred erozijo in čuva spodaj ležeče produktivne gozdove. Daje pa dober les.	3-6	200-300	
				Optimalna obhodnja: Obhodnica 10 let		

III. NAVODILA ZA GOSPODARJENJE Z GOZDOM IN GOJITVENI UKREPI

15 Usmeritev gospodarjenja:

Previdno prebiralno gospodarjenje. Održanje naj bolj naravnega gozdnega tipa. Ogibati se močnih preredčenj, da se nebi uničevala odeja mahu, ki varuje tla. Delovanje listavcev je pozitivno, torej pospeševati bukev. Gozdni sestoji imajo varovalno vlogo.

16 Sečnje:

Dopustne so samo zelo previdno gojitveno prebiralne sečnje v cilju pomaganja in ohranitve naravnega gozda.

17 Pogozdovanja:

8	9	10	11	12	13
				Optimalna obhodnja	

III. NAVODILA ZA GOSPODARJENJE Z GOZDOM IN GOJITVENI UKREPI

15 Usmeritev gospodarjenja:

16 Sečnje:

17 Pogozdovanja:

Zap. št.	Naziv gozdnovegetacijskega tipa (slovenski in latinski)	Geografska razširjenost	I. RASTIŠČE Orografski in klimatološki pogoji (nadmorska višina, ekspozicija, nagib, reljef; povprečne letne padavine in temperatura)	Geološki in talni pogoji (matična osnova, talni tip, opis itd.)
1	2	3	4	5
	Površina tipa v gospodarski enoti v ha: Znak na karti:			

6 Značilna rastlinska kombinacija:

7 Fiziognomski aspekt:

2	3	4	5
Površina tipa v gospodarski enoti v ha: Znak na karti:			

6 Značilna rastlinska kombinacija:

7 Fiziognomski aspekt:

Mitja ZUPANČIČ
LJUBLJANA

IZKAZ POVRŠIN

Oddelek - Odsek	Površina v ha	A. - F. Omphalodetosum	A. - F. Lycopodietosum	A. - F. mercurialetosum	A. - P. goodyeretosum	A. - P. neckertosum	Hacquetio - Fagetum omphalodetosum	- " - kulture	Orvalo - Aceretum	Orento - Ostryon	A. - F. homoginetosum	Travniki
1 a	0.90											0.90
b	15.18	13.18						2.00				
c	11.01	11.01										
d	5.07						0.70	4.75		0.25		
e	10.26							9.50		0.76		
f	10.10						3.85	6.85				
g	1.90						0.50			1.40		
h	4.29						1.79			2.50		
i	0.85											0.85
k	4.76						1.76					3.00
l	10.88						3.60			7.00		0.28
m	2.29	2.29										
n	0.88											0.88
o	7.06						4.50			2.00		0.50 0.66
p	6.96	1.50					4.00			1.40		0.06
r	3.81						0.81					3.00
2a	20.69	18.00				2.69						
b	7.04	3.50				3.30						0.24
c	0.67											0.67
d	2.83							2.83				
e	0.77							0.77				
f	8.82						8.82					
g	4.37						0.37	4.00				
h	7.35						0.10	7.25				
i	14.69							14.79				
k	3.42	1.42						2.00				
l	3.35							5.35				
m	7.64						7.00	0.64				
n	1.32						1.32					
o	7.40							7.40				
3 a	13.10	10.00				2.60			0.25			0.25
b	18.81	13.71		5.00					0.10			
4 a	7.45	5.40				1.80			0.25			
b	23.33	10.00		10.00		2.50			0.33			1.50
c	1.17											1.17
5 a	6.23	5.23		1.00								
b	7.40	7.00		0.30								0.10
c	6.86	6.40							0.20			0.26
d	2.28	2.28										
e	0.19	0.19										
f	0.81	0.81										
g	0.18	0.18										
h	4.19	4.10										0.09
i	19.21	12.50		5.50								0.70 0.51
k	2.29	1.00		1.29								
l	1.27											1.27
m	1.29											1.29
n	2.53			2.53								
7 a	13.97	9.75		0.47 1.25					1.00			1.25 0.25
b	9.27	2.50		6.00					0.50	0.27		

Oddelek - Odsek	Površina v ha	A. - F. Omphalodetosum	A. - F. Lycopodietosum	A. - F. mercunaletosum	A. - P. goodyeretosum	A. - P. neckertosum	Hacquetio - Fagetum omphalodetosum	- " - kulture	Orvalo - Aceretum	Orento - Ostryon	A. - F. homoginetosum	Travniki
8 a	10.78	5.00				5.70			0.80			
b	5.94	5.00				0.94						
9 a	5.68	4.75				0.68			0.25			
b	24.02	21.71		2.75		2.00						
c	13.93	8.20		5.73								
10 a	13.55	12.30		1.25								
b	0.67											0.67
c	26.15	25.00		1.15								
11a	23.40	18.65		4.75								
b	7.78	7.50							0.28			
c	3.68	3.50							0.18			
12a	4.32	4.32										
b	15.36	11.00		4.36								
c	1.61											1.61
d	5.94	5.40		0.54								
e	0.32	0.32										
f	2.18											2.18
g	1.00											1.00
h	0.45	0.45										
i	9.28	3.78		5.50								
13a$_1$	16.01	7.75				8.26						
a$_2$	7.98	5.20				2.80			0.50			
a$_3$	10.54	10.54										
b	3.17	1.50		1.75					0.17			
c	1.10	1.10										
d	0.23	0.23										
14a	6.55	6.55										
19a	14.82	14.40	0.10						0.32			
b	8.49	6.00		1.49					1.00			
c	17.00	16.00	1.00									
d	1.03	1.03										
20a$_1$	17.18	10.00	0.60	6.30					0.28			
a$_2$	10.06	9.00	1.06									
b	0.65	0.65										
21a	5.50	3.00	2.50									
27a	11.83	11.45	0.25			0.13						
b	212.0	13.50		6.50		0.70			0.50			
c	0.50											0.50
d	0.87											0.87
28a	9.00	4.50		4.50								
35a	18.23	14.50				3.00		0.73				
b	14.25	13.25				1.00						
c	14.21						13.21	1.00				
d	8.33	1.50				0.13		6.70				
e	2.76						2.76					
f	4.49						3.49	6.00				
g	6.90						0.10	6.80				
h	3.74							3.64				0.1
i	11.06	4.50						6.56				
k	3.62							3.62				

Oddelek - Odsek	Površina v ha	A. - F. Omphalodetosum	A. - F. Lycopodietosum	A. - F. mercurialetosum	A. - P. goodyerotosum	A. - P. neckertosum	Hacquetio - Fagetum omphalodetosum	- " - kulture	Orvalo - Aceretum	Orento - Ostryon	A. - F. homogynetosum	Travniki
35l	0.42											0.42
m	0.47											0.47
36a	6.05	0.50		4.55		1.00						
b	9.52	0.52		9.00								
c	2.88	2.88										
d	11.36	8.00				3.86						
37a$_1$	17.29	11.54		4.75		1.00						
a$_2$	8.98	5.73				3.25						
38a$_1$	10.65	6.40		4.25								
a$_2$	15.55	1.55		4.00		10.00						
b	6.97	6.70				0.27						
c	1.33	1.33										
39a$_1$	15.28	11.28		4.00								
a$_2$	6.48	5.48				1.00						
a$_3$	6.40	4.40				2.00						
b	5.83	5.00				0.83						
c	4.95											4.95
d	1.11	1.11										
40a	6.95	6.95										
b	10.78	8.00		2.78								
c	15.27	14.40		0.10					0.27			0.50
d	2.68											2.68
41a	11.50	11.00		0.50								
b	8.24	7.50				0.74						
c	9.04	6.90		2.00					0.05			0.05
d	9.54	8.40	0.50	1.00					0.90			
e	4.64	3.00		1.64								
f	8.27	6.52		1.75								
g	2.54	1.25										1.29
h	3.88	3.88										
i	3.76	2.50		1.26								
k	0.71											0.71
42a	13.50	13.50										
b	7.47	6.37		1.00								
c	1.76	1.26										1.50
d	4.21			4.21								
e	4.50	0.75		3.75								
f	6.86	6.36		0.50								
g	9.05	7.05		2.00								
h	1.71	1.71										
k	2.87											2.87
i	2.25	2.25										
					SNEŽNIK II							
32a	25.11	5.61		4.50	15.00							
b	21.06	18.00		3.00					0.60			
33a$_1$	19.98	2.00 1.50		6.48	10.00							
a$_2$	15.01	1.50			13.51							
b	10.02	4.52		3.50	2.00							
c	6.07	4.07		2.00								
d	4.71	3.71		1.00								

Oddelek - Odsek	Površina v ha	A. - F. Omphalodetosum	A. - F. Lycopodietosum	A. - F. mercunoletosum	A. - P. goodyeretosum	A. - P. neckertosum	Hacquetio - Fagetum omphalodetosum	- " - kulture	Orvalo - Aceretum	Orento - Ostryon	A. - F. homoginetosum	Travnikl
43 e	9.78	6.28		2.00							1.50	
f	3.55				3.55							
44 a_1	16.02			1.50	14.52							
a_2	20.78	0.78		19.00	1.00							
b_1	23.48	12.00		5.28	6.20							
b_2	25.40	21.40		4.00								
b_3	8.09	8.09										
c	7.96				7.96							
d	2.54	1.00										1.54
45 a_1	22.63		9.63	1.00	12.00							
a_2	19.38		7.80	1.58	10.00							
b	13.18		13.18									
46 a_1	10.26		10.00	0.26								
a_2	28.94	16.60	1. 4	6.00	5.00							0.10
a_3	14.69	3.00	11.69									
b_1	17.23		8.00	9.23								
b_2	17.06		5.00	10.06	2.00							
c	17.26		17.26									
47 a	14.81	5.81			9.00							
b	18.68	11.00	4.68		3.00							
c	23.28	1.00		5.28	17.00							
d	12.13				12-13							
e	7.75				7.75							
48 a_1	11.40	6.00		5.40								
a_2	13.02	6.02		7.00								
b	28.43	5.00	23.00						0.43			
c	28.73	11.00	14.00	3.48	0				0.25			
d_1	12.43		12.43									
d_2	19.35		18.35						1.00			
d_3	9.75	2.00	7.00						0.75			
e	17.73	14.00	2.63						1.00			0.10
f	5.34	4.34										1.00
49 a_1	25.70	19.20	6.00						0.50			
a_2	12.46	1.00	10.46						1.00			
b	7.78	4.00	3.78									
c	27.55	22.50	1.30	3.50					0.25			
50 a_1	14.88	2.50		12.38								
a_2	12.21	0.21		10.00							2.00	
b_1	11.44	2.44	1.00	7.00							1.00	
b_2	10.21	7.21		3.00								
c_1	21.87	1.30	17.00	2.00					0.70		1.50	
c_2	13.83	6.75		6.00							0.83	0.25
d	11.67	9.00	1.00	1.40					0.27			
	1817.91	868.51	212.93	279.78	151.62	62.18	58.68	1012.48	14.88	15.58	6.83	44.44

Dr. ing. Vlado Tregubov
Ljubljana
Mitja Zupančič
Ljubljana

FITOCENOLOŠKA TABELA

HAQUETIO - FAGETUM OMPHALODETOSUM (K.R.TR.Z.)

Zaporedna številka		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1o	11	12	13	14	15	Prezenca
Št. popisa		18	25	2o	22	17	19	1	5	2	8	23	7	6	3	24	
Nadmorska višina		8oo	7o5	8oo	8oo	95o	75o	6oo	6oo	65o	65o	86o	68o	68o	7oo	88o	
Ekspozicija			E		N	W	S-SW	NW	NE	NE	NW	N	E	S	SE		
Relief																vrh	
Nagib v°		o-15	15	o-5	5-1o	16	5	15-2o	1o	5-1o	2o	15	5	5	5-1o	5	
Kamnitost v %		1o	2o	2o	6o	3o	4o	2o-3o	2o	3o	3o	2o	5o	2o		3o	
Profil v cm		1o-35	1o-4o	do6o	1o-4o	2o	do 45	1o-15	1o-25	1o-15	1o-35	15-2o	1o-5o	15	15-2o	2o	
Mišina v m.		2o	2o	22	1o	17	so 2o	15	15-18	15	15-18	18	15-2o	1o-2o	3p	35	
Geološka podlaga		apn	apn	apn	apn	apm	apn	apn	dolom apn	apn	apn	apn	apn	apn	apn	apn	
Pokrovnost tal:	I	9o	9o	7o	1oo	8o	7o	7o-8o	8o	8o	8o	8o-9o	7o	1oo	9o	8o	
	II	2o	3o	5o	2o	4o	5o	5o	2o	4o	2o	6o	3o	1o	4o	1o	
	III	9o	7o	7o	5o	8o	8o	7o	6o-7o	8o	8o	7o	7o	6o	8p	1o	
	IV	o	o	5	3o	1o	2o	o	o	1o	1o	1o	2o	3o	6o	7o	
Kraj		Podg Loš.d	G.Sn.Podg. Loš.d.	Loš.	G.Sn.Z.Pol. Loš.	Loš.	Podg.Jav. Loš.	Cer.	G.Sn. Loš.	Sn.	Vr. Loš.	G.Sn. Šm.d.	G.Sn.	Sn.	Sn.	Sn.	
Datum					o d	21.	VII.		do	6.	VIII.	1959					
DREVESNE VRSTE																	
Fagus silvatica	I	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	4.5	5.5	5.5	1.2	1.1	+	15
	II	3.3	2.3	3.3	1.1	2.3	3.3	2.2	2.3	2.2	2.3	3.3	2.2	+	2.2	1.1	15
	III		+					+	+		+						4
Picea excelsa	I							+	+	+	+		+	5.5	5.5	5.5	8
	II		+					2.2	+	1.1	(+)	+	+	+			8
	III			+					+	+		+			+		5
Abies alba	I			+					+			+		1+2		1.1	6
	II	+		(+)		+			+		+	+	+	+	+		9
	III		+			+		+	1.1	+		+	+	+	+	+	1o
Ostrya carpinifolia	I		+		+						+	+					4
Quercus sessiliflora	I								+	+					+		3
	II								(+)	(+)					+		3
ZNAČ.ZA KOMBINACIJO																	
Primula vulgaris		+	+	1.1	+	+	+	+	1.1	1.2	+	+	+	1.1	+	+	15
Asarum eupopaeum		1.2	+		+	1.2	1.2	1.1	+	1.2	1.2	1.3	1.2	1.1	1.2	+	14
Helleborus noeranthus		1.2	1.2	+	+			+	2.2	1.1	1.2	+	1.2	+	+	+	13
Aposeris foetida		1.1	+	1.2	+	+	1.1	+	1.2	1.1	2.2		1.1		+		12
Crataegus monogyna	II	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+		12
Viburnum lontana	II				+	+	1.1	+	+	(+)	(+)	+	+	+		+	11
Haqquetia epipactis		2.3	2.2		1.2			+	2.3	2.2	3.3	2.2	1.2			+	1o
Rosa arvensis	II	+	(+)	+		+	+	+	+	+	1.1	+					1o
Carex glauca		1.1	+			+	1.1	+		+	+			+	+		9
Ligustrum vulgare	II			+			+	+	+	+	+	+	+	+			9
Berberis vulgaris	II	+			+		+		+	+	+		+	+	+		9
Fraxinus ornas	II		+		+	+					+	+					5
Acer campestre	II			+			+	+	+		+						5
DIFERENCIALNE VRSTE																	
Omphalodes verna		2.2	1.2	2.2	2.2	1.2	1.1	3.3	1.2	1.1	2.2	2.2	2.2	1.2	1.1	1.3	15
Cornus mas	II	+		1.1		1.2	1.1	+	+	+	1.1	1.1	+	+			11
Melampyrum pratense		2.3				1.2	2.2		1.2	2.3	1.2	1.3	2.2		1.3	(+)	1o
Carex pilosa			+				1.1		1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2		9
Geranium nudosum		+		1.1	1.2		1.2	2.3		+	1.2		+				8
RAZVOJNI FAZI																	
Prenanthes purpurea		+	(+)	1.1	+	+		+					+		+		8
Dentaria bulbitera		+	+	(+)	+	+	+										6
Elymus europaeus		1.1		+		1.1	1.1								+		5
Festuca silvatica				+	+	+	+								+		5
Carex pilosa			+					1.1		1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2	9
Centiana aschepiadea								+	+	+		+	+	+	+		7
Majanthemum bifdium								+	1.1	+	+		+	+	+		6
Lactica muralis			+					+	1.1	+	+				+		5
Aegopodium padagraria									(+)	+	+	1.1					4
Luzula pilosa									+	+	+				+		4
Viola silvestris								+	+	+	+						4
Polygonatum multoflorum								+	+	+				+			4
Polystichum lobatum								+			+	+					3

SMREKOVA KULTURA																	
Carex alba		1.2	+	+		1.2			1.2	1.1			2.2	3.3	3.4	3.3	1o
Picea exelsa	I							+	+	+	+		+	5.5	5.5	5.5	8
Dicranum scoporium	IV													1.5	+	1.5	3
Hylocomium triquetrum											+				1.5	1.5	3
Hypnum splendens														+	+	+	3
Znač.VR.za.FAGION																	
Mercurialis perennis		+	1.1		1.2	+	+	+	+	+	1.1	+	+	+	1.1	1.1	14
Melica nutans			(+)	+	1.2		+	+	1.2	+	1.2	+	+	+	+		12
Aotaea spicata										+		+			+		3
Neotia nidus-avis			+							+			+				3
ZNAČ.VR.ZA FAGETALIA																	
Cyclamen europaeum		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	15
Euphorbia amygdaloides		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	14
Aremonia agrimonioides			+	1.1	r.	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	13
Pulmonaria officinalis			+	1.1	+	+		1.1	+	+	+	+	+	+	1.1		12
Carex dogotata		+	+		+		+	+	+		+		+			+	9
Sanicula europaea		1.2		1.2		+	+	+	+				+		+		8
Lamium luteum					+	+	+			+	1.1		+	+	+		8
Capanula trachelium		+	+	+		+	+	+		+		+					8
Salvia glutinosa			+	+		+	+		+	+	+						7
Paris quadrifolia			+	+						+	+				+		5
Vicia oroboides		+			+							+		+	+		5
Phytheuma spicatum					+		+		+	+			+				5
Sympytum tuberosum					(+)				+	+	+				+		5
Calamintha grandiflora				2.2						+			+	1.1			4
Lamium orvala		+		+		+				+							4
Brachypodium silvaticum		+		+			+				+						4
Anemone hepatica			+		(+)					+	+						4
Hedera helix								1.1					+	+			3
Carex silvatica				+		+					+						3
Asperula odorata					+		+	(+)									3
SPREMLJEVALKE																	
Lonicera xylosteum	II		+	+	+	1.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	14
Daphne mezeneum		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	14
Evonymus verrucosa				1.1	+	+	1.1	1.1	+	1.1	1.1	+	+	+	+	+	13
Clematis vitalba		+	+	+		+	+	+	+	+	1.2	1.1					1o
Corylus alindlana				+	+		+		+	+	+	1.1	+	+	+		1o
Lonicera alpigena		+	+		+	1.2	1.1			+	+	+	+	+	+	+	1o
Sorbus aucuparia			(+)	+	+		(+)	+		+		+	+	+	+	+	1o
Rosa pondulina				+	+				+	+	+		+	+	+		8
Acer psevdoplatanus		+	+	+				+		+					+	+	7
Acer psevdoplatanus	III	+	+		+			+	+	+			+				7
Ribes grossularia					+			+	+	+		+			+		6
Rubus fruticosus				+		+	+	+			+						5
Sorbus aria											+	+	+	+		+	5
Pirus piraster						+	+				+						3
Prunus spinusa				(+)							+	+					3
Fragalia vesca		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		13
Pteridium aquilinum		+	+			+	+		+	+	+		+	+	+	+	1o
Anemone nemorosa		+	+	+				+	+	+	+	+		+	+		1o
Ajuga reptans		+	+		1.2			+	1.2	+			1.1	1.1	1.3		9
Platanthera bifolia		+	+		+	+		+	+	+			+	+			9
Solidago virga-aunea			+	+		+	+			+		+		+	+	+	9
Convallaria majalis			+		1.1				+	+						+	5
Oxalis acetosella		+	+			+		+			+						5
Pyrola securda				+	+					+			+		+		5
Hypericum montanum				+			+	+		+		+					5
Aspidium filix mas					+			+		+	+	+					5
Polypodium vulgare				+	+					+	+						4
Galium molugo							+		+				+		+		4
Calamintha dinopodium					+		+					+			+		4
Cirsium eristales						+							+	+	+		4
Stachys silvatica			+				+		+							(+)	4
Athyrium felix femina				+							+	+					3
Srophularia nudosa			+		+								+				3
MAHOVI																	
Ctenidium molluscum		+	+	1.5		1.5	2.5	1.5	1.5	1.5	2.5	1.5	2.5	2.5	2.5	3.5	14
Isohecium myurum			+	+		+	+	+			+				1.5	1.5	8
Plagyodrila minor									+	+	+	+			+		5
Dickranum scoparium														1.5	+	1.5	3
Hyloconium triquetrum											+				1.5	1.5	3
Hypnum splendens														+	+	+	3

Legenda: Podg. = Podgorica Loš.d. = Loška dolina G.Sn. = Gornji Snežnik
Z.Pol. = Zgornje poljane Jav. = Javornik Cer. = Cerniška dolina
Sn.Snežnik Vr. = Vrhnika Bm.=Bmarska dolina

Zupančič Mitja
L j u b l j a n a

POJASNILO K FITOCENOLOŠKI TABELI.

Tabela, ki je priložena elaboratu, je nova asociacija oziroma subasociacija bukovih gozdov v montanskem pasu. Hacquetio - Fagetum omphalodetosum (K.R.Tr.Z.) Na Notranjskem se navezuje na areal Abieti - Fagetum-a.

Naš namen je, da demonstriramo tabelo nove fitocenoze. Drugi gozdni tipi, ki se nahajajo v revirju Snežnik, so toliko poznani in opisani v knjigi "Prebiralni gozdovi na Snežniku", V.Tregubov 1957 in jih ne bomo tu obravnavali.

Tabela je razdeljena po popisih - vertikalno in po fitocenološkem sistemu in ekologiji v skupine - horizontalno.

Predvsem je zanimiva razdelitev v horizontali. Najprvo se srečamo z skupino "Drevesne vrste", ki je razdeljena v tri grupe. Prva od popisa 1-6, kjer je zastopana samo bukev, druga od popisa 7-12, kjer se poleg bukve nahaja še smreka in jelka, tretja grupa pa predstavlja kulture smrek.

Skupina, ki je označena "Značilne vrste za kombinacijo" je skupina, ki nam karakterizira to novo asociacijo in je zelo homogena. Vrste, ki so tu zastopane nam povedo, da je to topla nižinska asociacija. Predvsem so zastopane grmovne vrste, ki so zelo karakteristične za asociacijo. (Beli trn, dobrovita, šipek, tintovje, češmin,mali jesen, poljski javor).
Opomba: štetje popisov jemljemo po zap.št.!

Na Notranjskem nastopa subasociacija "omphalodetosum", zato smo postavili "Diferencialne vrste", ki diferencirajo subasociacijo Hacqueti - Fagum omphalodetosum od drugih subasociacij iste asociacije. Ime pa smo ji dali po najbolj zastopani in diferencialni vrsti Omphalodes verna.

Če dobro pogledamo to skupino, vidimo, da so začetni popisi 1-4 revnejši na diferencialnih vrstah in se nam že tu diferira razlika med razvojnimi fazami. Še lepše pa nam to prikazujejo skupini -razlika med dvema razvojnima fazama ("Razvojni fazi"). Prvi popisi od 1-4 so slabši gozdovi in večinoma kmečki. Razlika se dobro vidi tudi v drevesnih vrstah.
Popisi od 7-12 predstavljajo boljšo fazo kar je opaziti tudi med drevesnimi vrstami. Tu imamo zastopano vrednejšo smreko in jelko.

Naslednja skupina nam diferencira smrekove kulture, ki so umetno nasadene na področju Hacquetio - Fagetum omphalodetosum. V revirju zavzemajo večji delež. Iz tabele se vidi začetna degradacija tal z nastopom "preprog" Carex alba in mahov.

V nadalje ima tabela mnogo zastopnikov bukovih in njim sorodnih gozdov (Fagion, Fagetalia). Tabela se nadalje deli še v spremljevalke in Mahove.
Omenimo naj, da so v tabeli rąstlinske vrste, ki so zastopane vsaj trikrat.

Druge pa, ki so dvakrat ali enkrat, jih prilagamo poleg zaradi popolnosti dokumentacije.

R e v i r S N E Ž N I K - I. II.

K tabeli Hacquetio - Fagetum omphalodetosum.

DREVESNE IN GRMOVNE VRSTE		Štev. popisa	zasto-panost	Štev. popisa	zasto-panost
Carpinus betulus	I	8	+		
Acer platanoides	II	25	+		
Tilia cordifolia	II	1	+	24	+
Rubus ideaus	II	8	+		
Carpinus betulus	II	8	1.2		
Lonicera nigra	II	5	+		
Viburnum opulus	II	2o	+		
Rhamnas fallax	II	18	+	17	1.1
ZELIŠČA					
MAHOVI	IV				
Cladonia rangiferina		6	+	24	+
Polytrichum attennoatum		8	+		
Ehurynchium stryatum		3	3.4	24	1.5
Neckera crispa		23	+		
Grimia sp.		19	+		
Cladonia pyxydata		19	+	24	+
Tortella fortuosa		18	+		
Mnium undulatum	IV	8	+		
ZELIŠČA					
Lathyrus vernus	III	22	+		
Dentaria enneophyllos		1	+		
Epilobium montanum		1	+		
Lathyrus ochraceus		2	+	25	+
Luzula luzulina		2	+		
Cephalanthera rubra		2	+	3	+
Campanula rotundifolia		2	+		

	Štev. popisa	zasto-pana	Štev. popisa	zasto-pana
Moehrinfia muscosa	8	+		
Asplenium viride	8	+		
Veronica officinalis	17	+		
Heroelium sphondilium	17	+		
Eapaforium canabinum	23	+		
Pirola rotundifolia	2o	+		
Oryosopsis vinescens	2o	+		
Geranium Robentianum	19	+		
Pimpinella saxifrago	19	+		
Melitis melisofyllum	19	+		
Galium silvaticum	2o	+	7	+
Epipactis atropurpurea	25	+	7	+
Epipactis latifolia	2o	+	17	+
Knautia silvatica	5	+		
Kantarella cibarius	25	+		
Cardamine trifolia	22	+	1	+
Hieracium murorum	22	+	2	+
Digitalis ambigua	2	+	23	+
Doctylis glomerata	2o	+		
Bromus erectus			17	+
Euphorbia carniolica	8	+	23	+
Senecio Fucshii	7	+	3	+
Lopygala chamaebaxus	18	+	7	+

Dr. Ing. Vlado Trogubov

Opis gozdnih tipov

Področja ki zavzemajo gozdni revirji Snežnik I in Snežnik II se držijo skupaj in sestavljajo eno enoto, ki se na svoji jugo-zahodni meji veže na revir Leskova dolina a na svoji severo-vzhodni se spušča do Ložke doline, oziroma do graščine Snežnika. Na ta način se to področje razteza v glavnem na severnem pobočju Snežnika, katerega padec je precej blag, šele nad samo dolino postaja bolj strmo. Torej zgornji del revir Snežnik II zavzema vrhove do 940 /Beli vrh/ dočim je nadmvišina grada Snežnik v dolini komaj 580 m. Najvišji vrh na zahodni meji je Biški vrh 1105 m.

Vkljub precej razgibanemu kraškem terenu se morejo jasno ločiti določeni vegetacijski pasovi, katere tudi označujejo njim svojstveni vegetacijski tipi. V tem oziru se področje teh revirjev razlikuje od področja na primer revirja Jurjeve doline ali severnih delov revirjev Kačuna in Leskove doline, ki pokrivajo v glavnem veliko planoto severno od vrha Snežnika z mnogimi velikimi zaprtimi dolinami; področje revirjev Snežnik I in II tudi vsebujejo doline /največja Korito/, vendar se te doline na splošno manjše.

Tudi vrhovi so relativno manjši in imajo vkljub temu svoje lokalne tipe glede na lego in nagib terena.

Razen tega se opaža tudi določena splošna pravilnost v razporedu gozdnih tipov glede na kamnite sklade in grebenčke, ki so v glavnem povprečni na padec terena, torej v smeri vzhod-zahod, ali pa jugo-vzhod, severo-zahod.

Napravimo bežni shematski pregled z razporedom gozdnih tipov od zgoraj proti dolini torej od Leskove doline proti gradu Snežniku. Ko del revirja Snežnik II polog Leskove doline je že bil zajet v vegetacijski karti - prilogi studije: "Prebiralni gozdovi na Snežniku" /1957/. Sedaj ko je napravljena vegetacijska karta celotnega področja in tudi pedološka karta /Revirja Snežnik II/ se jasno vidi, da se ob robu revirja vratijo precej velike zaprte doline Korito in dr., ki vsebujejo na dnu tipični mešan jelov-smrekov gozd z lisičjakom /Abieti-Fagetum lycopodietosum/, mestoma zelo lepo razvit. Tla so pod tem tipom tudi tipična, tako, da se pedološka karta, dobro ujema z vegetacijsko tipološko, vkljub temu, da sta ti dve karti izdelovali ločeno.

Južna pobočja vrhov so bolj kamnita in tam opazujemo jelov-bukov gozd z golščem Abieti-Fagetum mercurialetosum.

Za njim sledi precej širok pas kamnitega področja z vertikalnimi skladi apnencev pokritimi s jelovim gozdom tipa Abieto-Piceetum geodyerotosum.

Na ta pas se veže naslednji širok pas mešanih gozdov jelke in bukve osnovnega tipa Abieti-Fagetum omphalodetosum, ki je pa manj homogen kakor ostali tipi, prekinjen z vrtačami raznih dimensij, tudi s vrhovi in lazi. Vendar se lahko v vsej neenakosti opaža v vsej določeni splošni značaj te razgibane malo nagnjene planote. Na liniji Biški vrh - Grajščevka opažamo kot neki nepravilni rob terase, ker za to linijo se teren začne bolj strmo spuščati proti severu. Ob tem robu, kjer se mestoma pojavljajo skaloviti apnenci vertikalne strukture, zopet opažamo pojavljanje jelovih gozdov s mahovi Abieti-Piceetum neckerotosum. Kmalu za to linijo se gozd tipa A.F. omphalodetum neha in se pojavlja pas bukovega gozda, ki pripada tipu Macquotio-Fagetum omphalodetosum. V resnici je tega tipa, malo, ker so na področju tega tipa napravili umetna pogozdovanja s smreko, tako, da je namesto bukovega gozda tam sedaj smrekov enodobni sestoj.

Spodaj, že blizu doline, na južnih pobočjih se fragmentarno pojavlja bolj topli submediteranski gozdni tip s črnim gabrom in malim jesenom /Orneto-Ostryon /. V naslednjem bomo podali določene značilnosti vsakega od naštetih gozdnih tipov, glede na njegovo specifično pomembnost za revirje Snežnik/I in II in na izdelano vegetacijsko karto. Pripominjamo, da so glavne splošne karakteristike posameznih gozdnih tipov že podane v tabelarnem opisu.

1/ Abieti - Fagetum omphalodetosum

gozd jelke in bukve s torilnico. Ta gozdni tip je natančno opisan in analizirina v studiji "Prebiralni gozdovi na Snežniku" Ljubljana 1957 /vidi str. 39 in 146/. To je osnovni tip za vegetacijski pas, vendar ker je na robu svojega areala, oziroma na spodnji meji, tvori z niželežečim pasom prehode, ki so tem manj izraziti, čim je teren bolj blag. Ta tip se razvija na rjavih tleh ali pa bolj redko na humo-karbonatnih tleh.

2/ Abieti-Fagetum mercurialetosum

je tudi natančno opisan v studiji "Prebiralni gozdovi na Snežniku" str. 43, jelov-bukov gozd z golščem najdemo na južnih kamnitih pobočjih /napr. v: 9 c, 7 b, 5 h, 4 b, 37 a, 36 a/b, 38 a, 39 a, 41 i/c, 11 a, 12 i, 13 b, 2o a, 27 b, 32 b, 44 b_2, 44 a_2, 46 b_1, 47 a /. Temu tipu odgovarjajo plitva tla tipa rendzina.

3/ Abieti - Fagetum lycopodietosum

jelov-smrekov-bukov gozd na dnu dolin.
To je zelo lep gozd, dobro razvit v revirju Snežnik II kjer zavzema precej veliko površino v odd. 45 b, 46 a_1, c, a_3, d_1, 48 d_1, d_2, d_3, b, 49 a, a_2, 5o a_1.
Ker je ta tip tako dobro zastopan v tem revirju, ima revir Snežnik II bogate gozdove.
Ta tip se razvija na globokih ali srednje globokih kislih rjavih tleh.

V pasu jelovih-bukovih gozdov /Abieti - Fagetum/najdemo tudi otočke drugih gozdnih tipov, ki nimajo večjega praktičnega pomena, vendar zaradi popolnosti studije jih je treba tudi našteti in v vegetacijski karti pokazati. To so fragmentarno razviti gozdički javora in bresta na dnu manjših vrtač /Acero-Ulmetum/ na vlažnih rastiščih na globljih rendzinoidnih tleh /glej opis/.

Na nekaterih hribih zapažamo sedaj vegetacijo, ki nakazuje razvoj, to so nekdanja požarišča. Tudi tla jasno kažejo na nekdanjo degradacijo. V vegetaciji opažamo pojav prehodnih vrst in sicer: Betula verrucosa - breza, Populus tremula - trepetljika, Crataegus monogyna - beli trn, Corylus avellana - leska, Juniperus communis, Pteridium aquilinum in posebni facies z Carex alba, predvsem v odsekih 43 a_2 delno a_2, prehaja v 47 e proti Stiski. Tudi v odd. 44 a_2, kjer bi bilo starejše požarišče rast drevja je v zaostanku.

Facies z Carex alba - beli šaš, se pojavlja v vseh tipih Abieti-Fagetum-a, predvsem južnih pkspozicijah, kjer je bolj suha-kisla tla, nastala zaradi močnih sečenj ali pa na mestu starejših požarov. V tipu Abieti-Fagetum omphalodetosum opazujemo boljši facies z globljo zemljo z večjo pokrovnostjo Asperula odorata - dišeča perla, navadno na ravnih, zravnanih terenih.

Abieti-Fagetum homogynetosum

kot gozdni tip je na tem področju redek in le fragmenturno razvit.

4/ a./ Abieti - Piceetum goodyeretosum

Ta tip pokriva v teh revirjih precej veliko površino in je zaradi tega zelo važen. Mestoma zelo dobro razvit in tipičen na vertikalnih skladih z močno razvitim mahovnim slojem /Odd. 32 a, 44 a_1,d, 45 a_1, a_2, 43 a_2, 47 e, d, c /. Temu tipu odgovarjajo podzolasta kisla tla.

b./ Abieti - Piceetum neckeretosum

je samo nižinska varianta predhodnega tipa in obe varianti dejansko ustvarjata enotni tip. Ker je ta varianta na svoji spodnji meji, zato je manj izrazita. V njej manjkajo najznačilnejše acidifilne vrste, vendar po svoji fizionomiji, oziroma zunanjemu izgledu rastišča še spada v isti tip. Tudi tu je ista geološka podlaga: kamnite vertikalni apnenasti skladi pokriti z mahovi. Ta varianta je še bolj sorodna kot prva varianta z Abieti-Fagetum mercurialetosum.

5/ Hacquetio - Fagetum omphalodetosum

Pas bukovih gozdov, ki leži takoj pod pasom jelovih-bukovih gozdov /Abieti-Fagetum/. Temu tipu odgovarja novo opisana asociacija :

Hacquetio - Fagetum /Ž. Košir, D. Robič, V. Tregubov, M. Zupančič /, katera pokriva precej velik teritorij južne Slovenije in ustvarja submontani, srednje gorski pas bukovih gozdov.

Subasociacija Hacquetio - Fagetum omphalodetosum je najbliža tipu jelovo-bukovih gozdov in tudi v podstojnem sloju vsebuje precej smreke ; tla so vkljub apnenastem substratu, precej kisla in bolj plitva. Priloži se posebej tabela te subasociacije.

Večji del površine, katera spada pod ta vegetacijski pas je sedaj pokrita z umetno smrekovo kulturo, ki je stara 45 do 60 let. Drevesa kar dobro rastejo. Spodnji zeliščni sloj se je vendar malo spremenil v primerjavi s sosednjim naravnim bukovim gozdom na istem rastišču. Pojavil se je Carex alba, Melampyrum nemarosum in več mahov, vendar so pedološke analize pokazale, da še ni bistvenih sprememb v talnem profilu in da lahko tudi v bodočnosti goje tak smrekov gozd na tem rastišču ne da bi se tla poslabšala.

V istem vegetacijskem pasu najdemo tudi fragmentarno razvite druge gozdne tipe : ilirski gozd črnega gabra in malega jesena na skalnatih južnih pobočjih /Orneto-Ostryon/, ki nima gospodarskega pomena ; vendar se lahko smatra kot varovalni gozd, ker se nahaja na skalnatem terenu. V primeru če se ta gozd uniči, nastane gli Kras.

Dr.Ing.Vlado Tregubov

Gozdno gojitveni ukrepi

Predno začnemo razpravljati o izbiri gozdno-gojitvenih ukrepov, analizirajmo ekonomsko plat oziroma napravimo pregled, kakšna gozdna produkcija bi mogla biti najrentabilnejša za področje teh dveh revirjev.

Na splošno lahko trdimo, da površini teh gozdov pripadata absolutnim gozdnim tlom in da se ne bi izplačala nobena druga kultura na teh izrazito kraških površinah. Kajti če se gozdna odeja odstrani, poruši ali celo če se preveč odpre, takoj nastane poslabšanje edafskih /talnih/ razmer, tla se osušijo, humus izgine in zemlja bo pokazala svoja "rebra", pojavi se goli kras; takih primerov je precej.

Torej rekli smo, da se to nanaša na ves kraški teren tega področja; izjema so samo nekateri lazi, ki se vlečejo po sredini revirja Snežnik I; Bički lazi, Malenski lazi, Lepi dolci, Skrivni lazi, Medvedov laz, Novi lazi, Pajdašek, Grajševka in dr.

Ti lazi so na manj kamnitih tleh, koristni so za pašo divjadi, vendar so v to svrho preveliki in jih počasi zarašča gozd, nekateri so pa že pogozdeni naravno ali umetno. Izjema je tudi spodnja terasa nad Loško dolino, področje bukovega gozda, ki je manj kamnito, tam so tudi uspešne kulture smreke.

Vrnem se na večje izrazito kraško področje, tam imamo pravzaprav samo 2 asociaciji Abieti-Fagetum, jelov-bukov gozd in Abieti-Piceetum, gozd iglavcev.

Torej jasno nam je, da je tu najbolje gojiti gozd. Ampak nastane vprašanje, kakšen gozd je treba gojiti, kakšno drevesno vrsto je treba pospeševati? Ali bi bilo treba pospeševati domače vrste ali uvajati tuje? Da odgovorimo na to vprašanje, je treba v prvi vrsti glede na rastišče proučiti realne možnosti izbire načina gospodarjenja, oblike gozda, glavnih vrst in gojitvene tehnike.

Zaradi posebnih rastiščnih pogojev, ki vladajo na teh kraških terenih moramo izvajati smotreno gojitveno prebiralno gospodarjenje, ker ne smemo preveč odpirati sestoja. Z vzdrževanjem pravilne prebiralne oblike najbolje izkoriščamo produkcijsko sposobnost rastišča, torej dobimo najboljši lesni pridelek obenem pa ohranimo tla. Bolj natančno izbiro načina sečenj bomo opisali niže, ko bomo podali navodila za način sečnje v vsakem gozdnem tipu.

Vprašanje izbire glavnih drevesnih vrst je odvisno od rastiščnih pogojev, a tudi od ekonomskih momentov. V konkretnem primeru imamo za pas mešanih gozdov jelke in bukve /Abieti-Fagetum/ izbiro na izbiri od domačih 3 vrste: jelko, bukev in smreko; od tujih bi prišla v poštev samo duglazija. Z ozirom na izrazit kraški teren ki se ne sme preveč odpirati, masivna pogozdovanja ne pridejo v poštev; lahko predvidimo samo izpopolnitev jas s sadikami smreke ali duglasije. Torej ostanejo kot najglavnejše domače vrste jelka in bukev. Ekonomska vrednost teh dveh vrst je nekolikokrat kolebala. Koncem XIX. stol je bukev imela večjo vrednost kot iglavci, uporabljali so jo za kurjavo, za izdelavo špirita in kisa, za oglarjenje.

Do nedavnega pa so imeli iglavci veliko večjo vrednost, dočim je vrednost bukve vedno padala, vse do zadnjega leta, ko se je izkazalo, da je mogoče bukev les tudi uporabljati za celulozo. Tedaj se je vrednost bukovega celuloznega lesa izenačila z vrednostjo celuloznega lesa iglavcev. Iz tega se da zaključiti, da je težko daleč vnaprej predvideti vrednost lesa in sortimentov, ki so jih sposobne proizvajati posamezne vrste. V glavnem moramo slediti principom trajnega največjega prihoda, kar pomeni, da ne smemo

vršiti eksploatacij, ki bi izzvale poslabšanje tal. Gojili pa bomo vrste, ki so sposobne dati največji količinski prirastek. Na splošno lahko rečemo, da so drevesa z ravnimi debli brez vej kvalitetnejša. Ta kvalitetni kriterij velja za vse vrste in sortimente, izjeme so zelo redke. S tega stališča je za to področje brez dvoma najboljša in najdonosnejša vrsta - domača jelka. Najbolje izkorišča mozaično kraška tla, zaradi česar dobro prirašča, obenem varuje tla in ustvarja najbolj pravilen prebiralen gozd. Težava z jelko je ta, da se v mnogih primerih težko naravno pomlajuje; torej nasplošno manjka jelovega podmladka in jelovih klic, jelov mlaj pa se v mladih letih zelo počasi razvija, šele po 12-16 letih začne bolj hitro rasti. Tudi divjad dela velike škode jelovemu podmladku. Da se očuva jelov podmladek pred divjadjo, se priporoča v zimskem času podreti mestoma velike jelke in jih pustiti z vejami dokler ne skopni sneg. Divjad se bo hranila z iglicami. Na nekaterih rastiščih /glej niže, A.F.lycopodietosum in Abieti-Piceetum/ se tudi lahko goji smreka; ta vrsta bo še vedno najrentabilnejša za pogozdovanja in izpopolnjevanja jas. Bukev, vkljub temu, da precej hitro raste zlasti v mladih letih, tu ni dobre kvalitete; led in sneg njo poškodujeta, lomijo se veje, skozi katere potem pridejo škodljive glive in zaradi tega dobi kmalu rdeče srce.

V naslednjem bomo podali glavne principe gojitvene tehnike za vsakega od gozdnih tipov, ki se srečajo v teh dveh revirjih; označeni so v karti in še posebej opisani.

1./ Abieti Fagetum omphalodetosum

Ta gozdni tip je natančno proučen na Snežniku in Kočevju in opisan v publikaciji Instituta za gozdno in lesno gospodarstvo Slovenije. Strokovna in znanstvena dela 4. Prebiralni gozdovi na Snežniku, vegetacijska in gozdnogospodarska monografija. Ljubljana 1957. Str. 122-138.

V tem osnovnem gozdnem tipu razlikujemo razne sestojne oblike :

1. Prebiralno obliko gozda z obilnim jelovim podmladkom in zadostnim številom mlajših jelovih dreves.

2. Prebiralno obliko gozda z mnogo bukovega podmladka in manjšim številom mlajših jelovih dreves.

3. Dvoslojno obliko gozda, kjer je v gornjem sloju mnogo starejših bukovih in jelovih dreves v spodnjem pa gost, čist, bukov podmladek.

4. Skoraj čist visok bukov enomerni gozd z mlajem iglavcev: jelke ali smreke.

V primeru prve oblike moramo zmerno prebirati iglavce in listavce, dajajoč prednost jelki pred bukvijo. Bukve nad 40 cm praviloma ne puščamo, ker nima kakovostnega lesa. Jelov podmladek je treba razstirati previdno in počasi. Napačno pa bi bilo odkazati jelko samo zaradi dovajanja svetlobe podraslemu drevju, dokler je še v polni moči in dobro prirašča. Tudi starejše jelke, ki ne priraščajo več v višino in imajo spuščeno ali zdravo krošnjo, navadno imajo še dober debelinski prirastek. Med jelovim drevjem je treba praviloma odkazati v prvi vrsti bolno, močno poškodovano in starejše drevje, ki ne prirašča več in ima krošnjo poraslo z omelo. Pri tem je treba paziti na razvoj krošenj, na razporeditev in razmak drevja tako, da bo po sečnji preostalo drevje le toliko gosto, da bo dobro priraščalo. Torej treba je obdržati pravilni razpored dreves in se ni treba bati odkazati tudi mlajšega drevja srednjih debelin, ki v skupini z drugimi jelkami ovira njihovo dobro rast.

- 3 -

Torej pri odkazovanju moramo paziti predvsem na oblikovanje strukture prebiralnega gozda. Nekateri menijo, da je bolje forsirati skupine enako debelega drevja /horizontalni sklep krošenj/, kakor zmes posamič pomešanih dreves raznih dimenzij /vertikalni sklep krošenj/. Pri prvem strukturnem tipu dobimo drevje ppdobne kakovosti kakor v enodobnem sestoju, manj vejnato in bolj stegnjeno. Kljub tej prednosti, mislimo, da bi se obnesla ta strukturna oblika le v redkih primerih. Razgibanemu, kamnitemu in zelo mozaičnemu terenu se razno drevje prilagaja tako, da se naseljuje v skalnih razpokah, čemur bolj ustreza struktura, kjer so drevesa po debelini posamič pomešana. Da bi ohranili v tem gozdnem tipu primeren delež jelke, ne moremo sestoja odpreti hkrati /jasasto/, kakor je to potrebno pri gozdu skupinske strukture, ker bi biološko podpirali bukev. Samo tam, kjer imamo gosto skupino mladih jelk /ali smrek, v primeru A.F.lycopodietosum/, kjer je teren manj skalnat, bolj enoličen in je malo bukve, lahko gojimo gozd skupinske strukture, ki je odvisna od velikosti pomlajene površine. Odkazovanje naj se ravna po strukturi sestoja, lesni zalogi in podmladku.

V tem tipu razlikujemo še posebni facies z mnogo Asperula /prveneo/ in Omphalodes /torilnica/; tam se lahko goje jelova drevesa večjih dimenzij nad 5o cm prsn. premera, ki so še v polni življenjski sili z maksimalnim prirastkom. S tem bo še boljše izkoriščen rastiščni potencial in hkrati znatno povečan gospodarski učinek z intenzivnim priraščanjem debelega drevja.

V primeru druge prebiralne oblike z mnogo bukovega podmladka in manjšim številom mlajših jelovih dreves moramo prebirati drevje srednjih in višjih debelinskih razredov, v tanjših razredih močno redčiti bukev v korist jelke. Če je potrebno, zaradi dušitve bukovega mlada in pospeševanja jelovega podmladka, moremo obdržati celo stara in defektna jelova drevesa, ki bodo predvidoma zdržala do naslednje sečnje. Tudi jelove kapnice so v tem primeru zelo koristne in jih bo treba, zlasti pri pomanjkanju jelovih dreves, puščati, saj se sčasoma utegnejo razviti v močna drevesa. Stara bukova drevesa pa treba odstraniti.

Pri tretji obliki smo že zgubili prebiralno strukturo in imamo dvoslojno obliko, kjer so v zgornjem sloju starejša bukova in jelova drevesa, dočim je v spodnjem sloju gost, čist mlad, bukov gozd, večkrat deloma panjevec. V tem primeru, ki je v tem tipu zelo pogost, imamo največje težave, da spravimo ta gozd v bolj rentabilno obliko, ker starejša drevesa moramo sčasoma odstraniti. Ostal bo čist bukov gozd slabše kvalitete. Torej, da ta gozd izboljšamo, moramo ga spremeniti oziroma izvesti konverzijo. Tukaj bomo našteli nekoliko načinov take konverzije, vendar je uporaba vsakega takega načina odvisna od konkretnih pogojev značilnih za vsak gozd, tako da ni mogoče generalizirati.

Na primer, v spodnji etaži imamo gost enodoben bukov sestoj, mnoga drevesa so že dosegla 1o cm prs.pr. Tedaj nam ne preostane drugega, kakor gojiti ta gozd kot enodoben bukov gozd po načelu postopne sečnje, izvajati redna čiščenja in redčenja z namenom oblikovati lepa bukova drevesa, ker se moramo sprijazniti z dejstvom, da ne bomo mogli več v tej obhodnji gojiti jelke, marveč bomo gojili bukev. Praviloma taki enodobni bukovi gozdički ne ustvarjajo večjih homogenih sestojev. Torej v okviru odseka bomo mogli izvajati pravzaprav skupinsko postopno sečnjo, ki se bo v mnogih primerih tudi približevala prebiralni skupinski sečnji, vendar so principi gojenja in samega odkazovanja malo drugačni. Ko bo enkrat tak sestoj zrel za končni posek, tedaj

bomo uvajali jelko s podsejevanjem. Smatramo, da se bo v mnogih primerih pojavil naraven jelov podmladek pod streho odraslih bukovih dreves.

Drugi primer: v spodnjem sloju imamo zelo gost bukov mlaj, večji del tega sestavljajo poganjki iz panjev. Mlaj je slabe rasti, tako, da v bodočnosti ni pričakovati dobrega bukovega gozda. Zgornja etaža starih dreves je redka, jelova drevesa so stara in defektna, torej jih moramo kmalu posekati. V tem primeru, ko sekamo starejša drevesa, obenem sekamo tudi na golo bukev in takoj sadimo smreko. Te golosečnje in saditve je izvajati v krogih /večjih luknjah/ ali pasovih, katerih premer oziroma širina ne bi smela biti večja od višine srednje visokih dreves v okolici. Kulture smreke na jasah oziroma sadike, se morajo prva leta skrbno čistiti, ker je pričakovati bujni razvoj plevela : trava Calamagrostis varia, Brachypodium silvaticum, Atropa belladonna, Eupatorium cannabinum, Salvia glutinosa i.t.d. Zato morajo biti sadike precej močne in jamice dovolj globoke. Take saditve smreke je treba tudi izvajati na jasah ali galjavah, ki so nastale po premočnih sečnjah in kjer je drevesna zarast nezadostna. Lahko se tudi uporabljajo sadike javorja. Pogosti so tudi primeri, ko imamo enomerni, navidez enodobni sestoji bukve ali jelke; če so ti bukovi sestoji dovolj zreli, da je streha - obrš visoka, tedaj imamo vedno precej jelovega ali smrekovega podmladka; mogoče ga bo treba izpopolniti s podsetvijo jelke. V primeru, ki je bolj pogost, ko so to enodobni jelovi sestoji, tedaj navadno ni pod njimi dovolj jelovega podmladka ali pa jelkine klice odmirajo, ne da bi se naprej razvijale. V teh primerih je treba dobro pripravljati tla in s tem olajšati daljnji razvoj klic. Zgodi se tudi, da je pomanjkanje semen, torej tudi klic; v takih primerih se je treba obrniti na umetno podsetev jelke. Ko bo podmladek dovolj odrasel, ga postopno odkrijemo in širimo skupine z namenom, da vzgojimo skupinsko raznodoben sestoj kot prehod v prebiralnega, po načelu skupinske postopne sečnje. Ko bo podmladek dovolj narasel, čistimo in redčimo skupine ter pospešujemo jelko, da se končno dobi pravilna prebiralna struktura.

V okviru tega tipa imamo še razne faciese: z veliko bukve, s Carex alba zadnja nakazuje določeno degradacijo po močnih sečnjah na bolj suhih legah, s Carex pilosa na bolj globokih tleh. Potem pa še druge degradacijske stadije na zapleveljenih jasah z lesko, Salvia glutinosa, Calamagrostis varia, Atropa belladonna in dr.

2./ V tipu mešanega gozda jelke-smreke-bukve z lisičjakom /Abieti-Fagetum lycopodietosum/ je gospodarjenje mnogo laže. Ta tip je močno razvit v južnem delu revirja Snežnik II na dnu doline Korito in v sosednjih dolinah, ki se držijo skupaj. Pokriva razmeroma velike površine. To so odlična rastišča za iglavce, predvsem za smreko pa tudi za jelko, dočim je bukev slabe rasti, kriva, vejnata in manjših dimenzij. Jelka, zlasti pa smreka dosegata velike višine, vendar priraščata počasneje ter se nato tudi bolje čistita od vej, dajeta v tem tipu najboljši les in se dobro pomlajujeta. Na splošno je gospodarjenje v tem gozdnem tipu laže kakor v predhodnem, zaradi slabše vitalnosti bukve, prebiralna struktura je zaradi tega stabilnejša. Osnovni princip odkazovanja je isti: vzdrževati prebiralno obliko in pospeševati iglavce. Vendar je razlika v tem, da tu najbolj uspeva smreka in je treba v prvi vrsti njo pospeševati. Zraven nje je treba gojiti jelko, ker se obe dve vrsti, dobro izpopolnjujeta in bolje izrabljata prostor v talnem profilu: jelka razvija globlji koreninski sistem kot smreka. Tudi velja puščati iglavce nad 50 cm pr., ki so v polni življenjski sili. Obhodnjica naj bi bila 10 let.

3./ Tip mešanega gozda jelke in bukve z golščem /Abieti-Fagetum mercurialetosum/ se razvija na strmih kamnitih, južnih pobočjih, na slabih tleh. Zaradi specifičnosti rastišča je razmerje drevesnih vrst v prid jelke. Na področju revirjev Snežnik I-II imamo večkrat v tem tipu sestoje nepravilne strukture, ki izdaleč izgledajo kot enodobni jelovi sestoji. Ker je treba s tem tipom tudi prebiralno gospodariti, je potrebno spremeniti strukturo teh sestojev, da dobijo bolj prebiralno strukturo. Na tem rastišču je velika nevarnost poslabšanje tal, zato moramo vzdrževati do določenega odstotka /do 2o %/ listavce, ki naj bi izboljšali talne razmere. Odkazovanje mora biti previdno in slabe intenzitete, vendar nima pomena gojiti dreves debelejših od 5o cm pr.pr.

V primeru, ki je že zgoraj omenjen, je v sestoju bolj enomerne strukture /napr. od 26 b, 42 a_2/ gospodarjenje občutljiva zadeva. Praviloma ga je treba spremeniti v prebiralno obliko, vendar bo taka sprememba zelo dolgo trajala. Pri tem bi se uporabljali različni načini glede na konkretne terenske prilike. Napr. kjer je sestoj že dovolj zrel in gost, se lahko previdno odpira luknjasto in po pripravi tal podseje jelka v krpah. Ponekod bo zrahlanje jelovega sestoja v začetku zadostovalo. To podsejavanje naj se napravi tudi eno leto pred sečnjo, a po sečnji se izpopolni, če bi bile za časa sečnje te klice pohojene ali na drug način uničene. V drugem primeru, če se vidi, da ne bo uspelo podsejavanje jelke na zgoraj opisani način, bomo morali preiti na direktno pogozdovanje s smrekovimi sadikami. Tedaj bomo delali večje luknje in bomo takoj po tem sadili smreke. Pozneje moramo predvideti čiščenje plevela, ki se je po sečnji razbohotil.

4./ Abieti-Piceetum goodyeretosum in Abieti-Piceetum neckeretosum predstavlja poseben tip iglastih gozdov na apnenastih skalah prekritih z mahom. Oblika gozda je prebiralna. Na tem rastišču je treba voditi zelo previdno gospodarjenje, ker ta gozd ima tudi zelo važno varovalno funkcijo. Če je preveč odprt, se mah osuši in nastane goli kras. Tu je ta nevarnost posebej akutna. Če se pa s tem gozdom res dobro, previdno, gospodari, lahko daje lep prihod, ker so v špranjah dobra tla. Pri izvajanju prebiralne sečnje je treba odkazovati samo posamezna drevesa iz gojitvenih razlogov, skupinsko odpiranje je škodljivo. Jelka in smreka se dobro pomlajujeta. V primeru nastalih jas, moramo takoj pogozdovati s smreko, katero sadimo v špranje skal. Obhodnjica naj bi bila lo let.

5./ Spodnji vegetacijski pas pod pasom Abieti-Fagetum tvorijo bukovi gozdovi tipa Hacquetio-Fagetum omphalodetosum. Bukev je tam precej slabe rasti; kvaliteta teh bukev je še poslabšana s tem, ker so ti gozdovi zraven naselja in so davno bili izkoriščani na primitiven način, zaradi česar je tam mnogo poškodovanih dreves slabe oblike. Tla so dovolj kisla in se tam smreka precej dobro razvija, tudi se pomlajuje. Zaradi tega so že prej v tem gozdnem tipu začeli uvajati smreko. Na ta način večji del areala tega gozdnega tipa v revirju Snežniku I zavzemajo smrekove kulture, ki so sedaj 45 do 6o let stare /od 1 d, e. f. 2 d, g, h, o, l, i, k, 35 c, d, h, k/. Zdi se nam, da so ta pogozdovanja zelo dobro uspela, torej je to bil uspešen poiskus in s takim načinom pogozdovanja s smreko lahko nadaljujemo. Celo če te smrekove kulture ne dajejo najboljše kvalitete lesa, vseeno so mnogo rentabilnejše od slabega bukovega gozda, ki bi tu rasel. Tudi količinski prirastek teh smrekovih kultur je veliko večji od prirastka naravnega bukovega gozda. Kakor se vidi iz fitocenološke tabele se je prizemna zeliščna vegetacija malo spremenila, pojavil se je v večji količini beli šaš /Carex alba/ in mahovi. Moglo bi se pričakovati določeno

zakisevanje tal; vendar je natančna pedološka analiza pokazala, da ni bistvenih sprememb in da lahko nadaljujemo s smrekovimi kulturami, ne da bi to imelo kakšne neugodne posledice na stanje tal. Smrekove kulture bi bilo treba začeti redčiti po principu selektivne izbire, namreč odkazovati drevesa, ki motijo rast drugim drevesom, držeč se principa oblikovanja optimalne zarasti. Obhodnja naj bo 100 let. Sčasoma bi bilo dobro tudi vnašati, posejetati in pospeševati jelko, ker odrasle jelke bolj priraščajo na tem rastišču kakor smreke.

- - -

Zgorj smo opisali načine gojenja gozdov v 5 glavnih gozdnih tipih. Da bomo popolni moramo še omeniti zaradi reda tudi nekatere druge tipe, ki so redki, zavzemajo neznatne površine ali so fragmentarno razviti.

Abieti- Fagetum homogynetosum

jelov-bukov gozd s planinščkom, na severnih kamnitih legah, odkazovanje v tem gozdu je izvajati po principih, ki so veljavni za 1. tip A.F. omphalodetosum/1 Pomlajevanje jelke je tu laže na bolj strmih legah s plitvimi tlemi, odkazovanje izvajati previdno; tam nima pomena gojiti dreves večjih od 50 cm; ker je odstotni prirastek nižji, bi bila intenziteta sečnje tudi nižja. Obhodnjica je 110 let.

Tip mešanega gozda javora, bresta in bukve Ulmeto-Aceretum , uspeva v vrtačah in žlebovih na vlažnih globokih tleh v pasu mešanih gozdov jelke in bukve. Gospodarsko ni važen, ker pokriva majhne raztresene površine. Zanima nas le, ker uspevajo v njem plemenite vrste drevja, ki precej hitro rastejo in dosegajo, zaradi dobri talnih pogojev, velike dimenzije. Oblika teh gozdov je bolj skupinska, raznodobna. Zaradi tega je treba pri izkoriščanju teh gozdov uvesti skupinsko prebiralno sečnjo. Pri tem se je treba tudi izogniti večjih jas, ker se te hitro zapleveljajo z visokim zeliščem.

V pasu bukovega gozda /H.F.O./ na toplih južnih legah zapažamo pojav submediteranskega gozda tipa Orneto-Ostryon, gozd črnega gabra in malega jesena. Ta gozd nima gospodarskega pomena glede lesne produkcije, vendar je važen zaradi njegove varovalne vloge. Jase in goličave v tem gozdnem tipu moramo pogozditi z belim ali črnim borom.

- - -

- 7 -

Zaključujoč ta priporočila za gozdno gojitveno tehniko v gozdovih revirjev Snežnik I in II, želimo, še poudariti, da imajo na splošno gozdovi revirjev Leskova dolina, Jurjeva dolina, Mašin in Snežnik I in II to skupno odliko, da so jih v preteklosti dobro gospodarili in da so tam upoštevali pri odkazovanju princip gojitvenega prebiranja. Uspeh tega načina gospodarjenja se je zelo dobro pokazal, zlasti ko primerjamo nekatere sosednje revirje, kjer so izvajali bolj močne sečnje, vsled katerih so nastale velike motnje in je celo princip potrajnosti omejen, prirastek pa je padel. Torej iz tega lahko zaključujemo, da je bila prav v teh revirjih v glavnem uvedena pravilna gojitvena tehnika in da lahko služijo kot vzorec za druge podobne gozdove.

-

- -

Dela na kartiranju gozdnih tipov so bila izvedena poleti 1959 po navodilih Dr.ing. V. Tregubova. Vodja terenskih ekip, ki so na tem delale je bil tov.kand.inž. gozdarstva M. Zupančič, vodja terenskih ekip: tov. F. Zerjav, J. Martinčič, kot člani ekip so sodelovali tov. M. Prešern in M. Budnar.

Terenska dela na pedološkem kartiranju je izvršil po navodilih prof.dr.ing. B. Vovka, tov. M. Šolar s sodelavcem J. Bajcem.

Petrografski in geološki pregled je izvršila Dr.asistent Vera Gregoričeva.

Tehnična risanja in barvanje kart je izvedel Edo Vidovič.

DRŽAVNI GOZDOVI LRS
G. G. POSTOJNA

REVIR

SNEŽNIK I-II

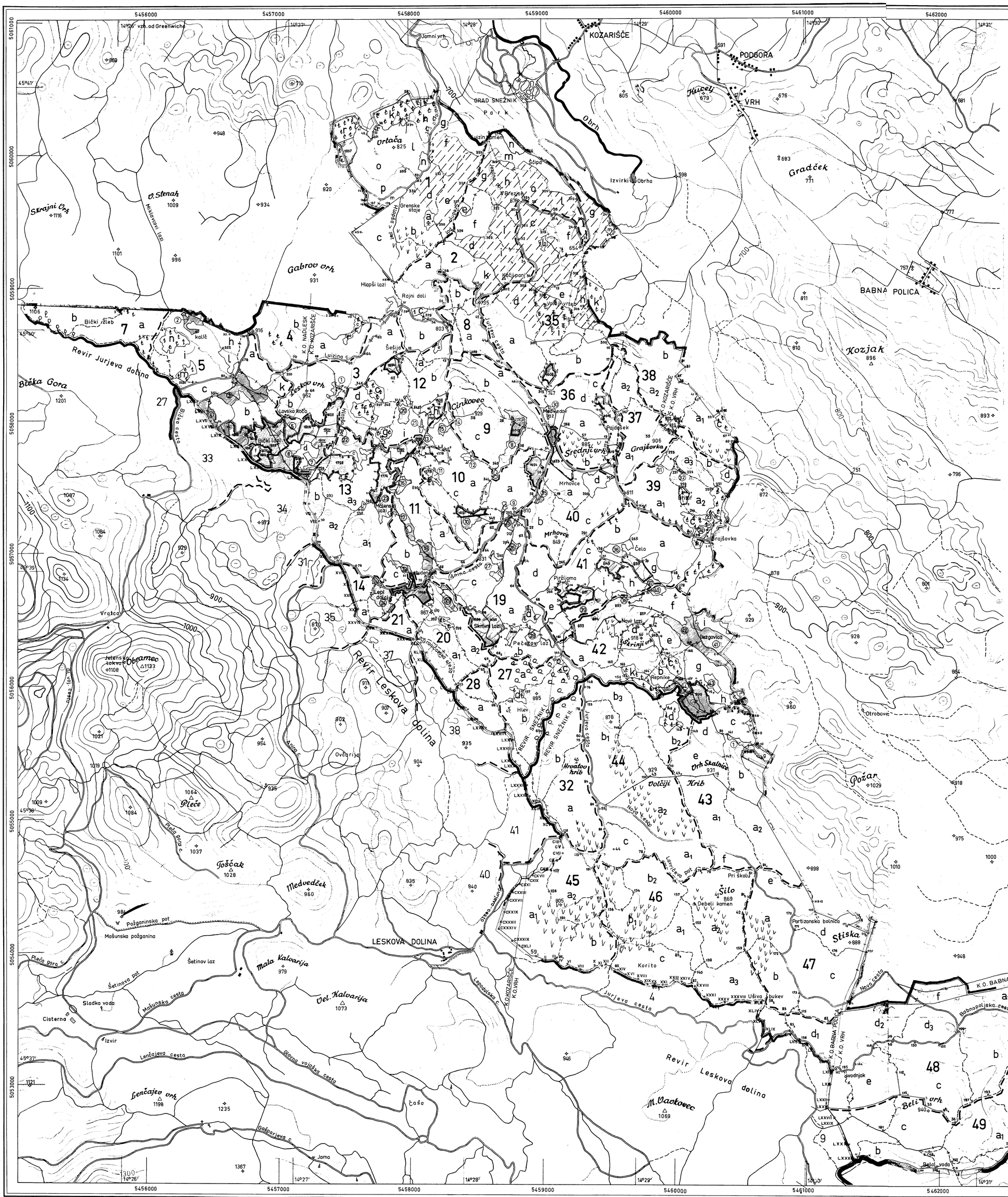
PO STANJU L. 1955

MERILO 1:10.000

0 100 200 400 600 800 1000m

LEGENDA:

- Abieti - Fagetum omphalodetosum
- Abieti - Fagetum mercurialetosum
- Abieti - Fagetum lycopodietosum
- Abieti - Fagetum homogynetosum
- Abieti - Piceetum goodyerétosum
- Abieti - Piceetum neckeretosum
- Hacquetio - Fagetum omphalodetosum
- Kultura - Picea excelsa (sladji)
- Orvalo - Aceretum
- Orvalo - Ostryetum
- Košenice
- Picea excelsa
- Abies alba
- Fagus silvatica
- Carex alba
- Asperula odorata



Izdal Odsek za urejanje gozdov
pri G. G. Postojna

5D 21	5E 21
5D 20	5E 20

LEGA — LISTA

DRŽAVNI GOZDOVI LRS
G. G. POSTOJNA

REVIR

SNEŽNIK I-II

PO STANJU L 1985

MERILO 1:10.000

0 100 200 400 600 800 1000m