

INŠTITUT ZA GOZDNO IN LESNO GOSPODARSTVO
pri Biotehniški fakulteti v Ljubljani

J M I R A N J E G O Z D A


NAVODILA ZA IZVEDBO
ANKETE

LJUBLJANA, 1987



GOZDARSKA KNJIŽNICA

GIS K E
635



10000002015

COBISS

GIS BR - GOZD

KAZALO VSEBINE

	Stran:
- SPLOŠNA UVODNA POJASNILA	1
1. IZBIRA VZORČNIH PLOSKEV IN METODA SNEMANJA	2
2. SEZNAM OPREME IN PRIBORA	5
- NAVODILA ZA IZPOLNJEVANJE POPISNIH OBRAZCEV	6
- Popisni obrazec št.1	6
- Popisni obrazec št.2	17
- Popisni obrazec št.3	24
PRILOGE:	
- Popisni obrazci in šifranti	
- Priloge (grafične in slikovne)	

NAVODILA ZA IZVEDBO ANKETE

U M I R A N J E G O Z D A

Popis poškodovanosti gozdnih sestojev v SFR Jugoslaviji

SPLOŠNA UVODNA POJASNILA

Priprava pričujoče verzije metodologije za popis umiranja gozdov je potekala skoraj dve leti; v tem času je prišlo do mnogih sprememb in dopolnil prvih osnutkov.

Pri sestavljanju osnutka metodologije je bilo potrebno upoštevati mnenje in priporočila ne le strokovnjakov - specialistov za posamezna področja, ampak tudi onih, ki jim je delo v gozdarski operativi dobro poznano. Prva prečiščena verzija metodologije je dobila svojo operativno preverbo v anketi popisa umiranja gozdov v SR Sloveniji, ki jo je leta 1985 po navodilih Inštituta za gozdno in lesno gospodarstvo pri BF v Ljubljani izvedlo gozdarsko združeno delo s svojimi strokovnjaki, predvsem urejevalci in gojitelji gozdov. Na osnovi izkušenj pri izvedbi te ankete so bili v metodologijo za popis vnešeni še mnogi popravki in dopolnila, poleg tega pa jo je bilo potrebno prilagoditi širšemu jugoslovanskemu prostoru. Tako je nastala tukaj predložena verzija, ki zanesljivo še ni dokončna, saj jo čaka še praktična preverba v zvezni anketi o umiranju gozdov, ki je načrtovana za letošnje leto.

Metodologija popisa temelji na principu vzorčenja tako, da so stojišča vzorčnih ploskev na presečiščih kilometrske mreže Gauss-Krügerjevega koordinatnega sistema.

Kot osnovno smo po določilih EEC delovne skupine za nadzor in spremljanje pojava umiranja gozdov vzeli 4x4 km mrežo na kateri presečiščih, če padejo v gozd ali če gozd ni od teh presečišč v kateri koli smeri ni oddaljen več kot 200 m, je obvezno narediti popis po navodilih obrazloženih v nadaljevanju.

Poleg tega je neobvezno (po lastni presoji) možno narediti popis tudi na zgoščeni 4x2 km vertikalni vrstni mreži. Te točke načeloma postavljamo tam, kjer delež iglavcev po številu drevja presega 40%. Zgoščevanje po vertikalnih vrstah je zaželeno zaradi možnosti kombinacije terestičnih in daljinsko zaznavnih inventarizacijskih metod.

Poleg omenjenih dveh mrež razlikujemo pri popisu še tretjo, tkzv. bioindikacijsko 16-kilometrsko kvadratno mrežo, ki se seveda ujema s prejšnjima dvema vendar se na njenih stojiščih razen ponovitve osnovnega popisa, ki ga opravijo sodelavci centralne republiške ali pokrajinske ustanove ali delovne organizacije, ki vodi izvedbo popisa zaradi preverbe kriterijev prejšnjih popisovalcev in kvalitete posnetka, izvršijo še dodatne raziskave in analize ter določijo bioindikacijski pari vzorčnih dreves zaradi rednega sistematičnega spremljanja prisotnosti žvepla v njihovih asimilacijskih organih. Zaradi tega imajo stojišča oz. vzorčne ploskve 16 - kilometrske bioindikacijske mreže poseben pomen in jih moremo smatrati kot stalne poskusne ploskve za kompleksno spremljanje pojava umiranja gozdov.

1. IZBIRA VZORČNIH PLOSKEV IN METODA SNEMANJA

- Mesto vzorčenja je presečišče koordinat Gauss-Krügerjevega koordinatnega sistema.
- Če presečišče koordinat pade izven gozda na gozdno jaso, v bližino gozdnega roba, na cesto, v vodo ipd., določimo izhodišče za mesto vzorčenja tako, da se premikamo v skokih po 5 m v eno od sledečih strani S, J, V, Z tolikokrat, dokler nismo v gozdu. Če s premikanjem izhodišča v vseh štirih možnih smereh na razdalji 200 m od presečišča koordinat nismo prišli v gozd, ga poskušamo najti v katerikoli drugi smeri do oddaljenosti 200 m (v določenih primerih tudi več). Če tudi po tem principu nismo dosegli gozda omenjeno vzorčno mesto opustimo. Za točke 16 km bioindikacijske mreže je ta razdalja 1 km, lahko pa tudi več; načeloma stremimo za tem, da so vse točke 16 km mreže v gozdu.
- Vzorčenje izvršimo v vseh dostopnih gozdovih; za odrasle sestoje je način popisa različen od popisa mlajših razvojnih faz gozda. Metodiko zajemanja in ocenjevanja točk, ki padejo v različna zaraščanja, grmišča in podmerske panjevce bo s strani EEC delovne skupine izdelana v kratkem. Željeno je, da takšne točke na terenu registrirate (označite) in naredite kratek tekstovni opis (drev. odn. grmovne vrste, povprečna višina, pokrovnost, vpliv človeka . . .)
- Za ocenjevanje poškodovanosti v odraslih sestojih določimo vzorčni gozd iz 4 vzorcev po 6 dreves. Ima obliko kvadrata s stranico 25 m in stojišči na ogliščih. Na izbiro imamo 4 kvadrate, ki ležijo v kvadrantih presečišča koordinatnih osi osnovnega stojišča (glej skico POLOŽAJ STOJIŠČ VZORCA na popisnem obrazcu št. 2!)

- Kateri kvadrat bomo izbrali, je odvisno od sestojnih in rastiščnih razmer. Pri izbiri težimo k najbolj homogenim rastiščnim in sestojnim razmeram. Vrstni red izbire kvadranta je v smeri od I. kvadranta (stojišča 1,2,3 in 4) k II. kvadrantu (stojišča 1,4,5 in 6) in III. kvadrantu (stojišča 1,6,7 in 8) ter na koncu k IV. kvadrantu (stojišča 1,8,9 in 2).

Pri izbiri kvadranta pazimo na to, da so preostala tri stojišča v odraslem sestoju (v merskih razvojnih fazah gozda).

- Osnovno stojišče vzorca (št.1) je tisto, ki leži v presečišču koordinat ali pa izhodiščno stojišče vzorčenja, če ga je bilo potrebno premikati iz presečišča koordinat. Stojišče 1 je vedno označeno s kovinsko cevjo in oznako na bližnjem drevesu, ostala tri (sekundarna) stojišča pa le z lesenimi količki. Izkoličimo jih s pomočjo 25-metrške merilne vrvice (ali merilnega traku) in busole ob upoštevanju konkretne razdalje zaradi nagiba terena med dvema stojiščema. Korekcijske vrednosti razdalj so razvidne iz priložene tabele.

Zaradi občasnega ponavljanja popisa umiranja gozdov morajo biti stojišča in vzorčna drevesa dobro in nedvoumno označena.

Več o tem v posebni prilogi.

Tabela korigiranih dolžin

<u>Naqib v°</u>	<u>Razdalja v m</u>
0	25,00
2	25,01
4	25,06
6	25,14
8	25,25
10	25,39
12	25,56
14	25,77
16	26,01
18	26,29
20	26,60
22	26,96
24	27,37
26	27,82
28	28,31
30	28,87

- Dobra označba osnovnega stojišča na terenu je pomembnejša od "geodetske" natančnosti določitve le-tega po karti.
- Izbor vzorčnih dreves in način merjenja ali ocenjevanja posameznih elementov na vzorčnem objektu je opisan v navodilih za izpolnjevanje obrazcev št.2 in 3.

2. SEZNAM OPREME IN PRIBORA

- Topografske karte v merilu 1 : 25.000 z vrisanimi točkami 2,4 in 15 km mreže
- Seznam koordinat točk
- Obrazci št.1, 2 in 3 s šifranti in navodili
- Barometrični višinomer (anercid)
- Busola
- 25 metrska merilna vrvica ali
- merilni trak s cm razdelbo
- Merilni trak za merjenje obsegov ali premerka s centimetrsko razdelbo
- Višinomer za merjenje drevesnih višin
- Daljnogled
- Povečevalno steklo (10 kratna povečava)
- Kovinske cevi, oranžno obarvane
- Sekirica
- 2 trasirki.
- pribor za cštevilčenje dreves (barvni sprej ali čopič in barva)
- Izpolnjeni popisni obrazci iz leta 1985

NAVODILA ZA IZPOLNJEVANJE POPISNIH OBRAZCEV

Polje za vpis vrednosti nadpisanega podatka je razdeljeno na okenca v katera vpišemo po eno številko ali črko (odsek).

Številke za podatek z več kot enim okencem zapišemo desno poravnano.

Vse številke morajo biti čitljivo zapisane.

Popisni obrazec št.1:

V a ž n o o p o z o r i l o !!!

- Ta obrazec je priporočljivo izpolniti šele po izpolnitvi obrazca št.2 oz. št.3, ko imamo že dober pregled nad celim vzorčnim objektom in njegovo širšo okolico.
- Koordinate stojišča prenesemo iz topografske karte v merilu 1 : 25.000 - TK 25 G (x je horizontalna koordinata, y je vertikalna koordinata).
- Podatki o upravni pripadnosti se ošifrirajo po internih šifrantih za gozdnogospodarske enote; fotokopije teh šifrantov je potrebno priložiti popisnemu obrazcu.
- Za lažje iskanje stojišča v gozdnem prostoru, ter za dopolnitev podatkov z nekaterimi podatki iz gozdnogospodarskega načrta gospodarske enote, je potrebno zapisati identifikacijo za odsek oziroma oddelek, kjer je naše stojišče. Identifikacija odseka je sestavljena iz sektorja lastništva (1-SLP₁, 2- ZASEBNI, 3- SLP₂), številke oddelka ter črke za odsek.

Prinč, ki imajo oddelke oštevilčene po katastrskih občinah, je potrebno vpisati tudi šifro katastrske občine. Šifro katastrske občine dobimo v publikaciji: Površine občin in katastrskih občin v SR Sloveniji po podatkih zemljiškega katastra, stanje 31.12.1982. (izdaja: Republiška geodetska uprava in Zavod SR Slovenije za statistiko, Ljubljana, oktober 1983).

Za odsek v katerem je stojišče, je potrebno obrazcu št.1 priložiti kopijo obrazca št.2 (Opis sestoja) iz gozdnogospodarskega načrta gospodarske enote.

- Šifro za družbenogospodarsko kategorijo vpišemo po priloženem šifrantu.
- Vprašanja o rastišču in sestoji izpolnjujemo delno po metodologiji Popisa gozdov, deloma pa so pojasnjena v naslednjih poglavjih.
- Položaj v pokrajini:
 - 1 - ravnina
Bolj ali manj velik predel ravnega sveta na zemeljskem površju.
 - 2 - dolina
Podolgovata globel v zemeljski površini
 - 3 - vrtača
Globel, ki je bolj široka kot globoka
 - 4 - kotanja
Manjša vdolbina v zemeljskem površju
 - 5 - vznožje
Blago nagnjen svet med strmejšim pobočjem in ravnino ali dolino
 - 6 - spodnje pobočje
Svet v spodnji tretjini pobočja
 - 7 - srednje pobočje
Srednji del pobočja

- 8 - zgornje pobočje
Svet v zgornji tretjini pobočja
- 9 - polica
Raven ali blago nagnjen svet sredi pobočja
- 10 - planota
Uravnjen svet na višini, ki se na vse strani spušča s strmimi pobočji
- 11 - sedlo
Znižan del v gorski verigi
- 12 - hrbet
Široko sleme z več ali manj položnega sveta na višini
- 13 - greben
Ozko, mestoma skalnato in v vzdolžnem profilu neuravnjeno sleme
- 14 - vrh
Najvišji del gore

- Relief:

- 1 - gladko
Površje brez drobne razčlenjenosti
- 2 - kotanjasto
Površje polno kotanj
- 3 - vrtačasto
Površje polno vrtač
- 4 - valovito
Površje iz nepravilno razporejenih neizrazitih hrbtov in vmesnih kotanj (višinska razlika do 2 m)
- 5 - jarkasto
Površje z ozkimi podolgovratimi vdolbinami
- 6 - čokasto
Površje, kjer iz tal gledajo gole skalnate škrbine, visoke do 2 m
- 7 - stopničasto
Površje, kjer posamezne položne stopnje ločujejo terase
- 8 - skalovito
Manj strme odseke pobočja prekinjajo nizki (10 - 100 m), bolj ali manj navpični skoki, neprehodni za človeka

9 - skrotasto

Strmo, razjedeno pobočje, kjer med skromnim rastjem prihaja na dan živa skala

- Nadmorsko višino ugotovimo z višinomerom na najmanj 10 m natančno in jo zapišemo v okenca 21-24 (npr.

	3	1	0
--	---	---	---

)
- Lego, ki predstavlja nagnjenost ploskve v določeno smer izpolnimo po priloženem šifrantu.
- Nagib vpisujemo v stopinjah.
- Za vrsto kamnin, globino tal, vlažnostne razmere, lokalne klimatske posebnosti se izpolnjuje po priloženih šifrantih.
- Za navedbo gozdne združbe uporabljamo šifrant Popisa gozdov. Vpisujemo samo šifro asociacije (brez navedbe nižjih sistemskih enot oz. poednot) po priloženem šifrantu.
- Zgradba sestoja, drevesna vrsta, stopnja ohranjenosti sestoja, razvojna faza se izpolnjuje po priloženih šifrantih.
- Sklep krošenj:
 - 1 - tesen
Gneča v krošnjah. Krošnje so deformirane
 - 2 - normalen
Krošnje se dotikajo. Krošnje niso deformirane.
 - 3 - rahel
Krošnje se tudi ob vetru ne dotikajo.
 - 4 - vrzelast
Med krošnje lahko vrinemo normalno krošnjo.
 - 5 - pretrgan
Med krošnje lahko vrinemo šop krošenj.

- V podatkih o vrsti obratovanja naj bo upoštevan predvsem način gospodarjenja v preteklosti.
- Z negovanostjo opišemo obseg in kakovost izvedbe gojitvenih del.
- Za ugotavljanje prisotnosti lišajev kot pomembnih kazalcev stanja (čistosti ali onesnaženosti) ozračja je bila izdelana posebna metodologija (njen avtor je dipl.biolog dr.Franc BATIČ), ki je v nadaljevanju podana v skrajšani obliki oz. v obliki, prirejeni za operativno uporabo.

OPIS STANJA LIŠAJEV NA GOZDNEM DREVJU

**TO NE
TIPIKATI**

Lišajska flora ima kot kazalec čistoče oz. onesnaženosti zraka največjo diagnostično vrednost takrat, ko jo opazujemo na drevesnih vrstah, ki rastejo na območju svojega naravnega areala.

Za izbrane vrste dreves uporabljamo šifre iz skupnega šifranta za drevesne vrste. Z ozirom na zonacijo drevesnih vrst v klimatozonalnih združbah in glede na njihovo naravno razširjenost z ozirom na nadmorsko višino priporočamo opazovanje lišajev na naslednjih drevesnih vrstah:

- Hrasti, šifre od 39 do 48: Nižinski gozdovi doba, gradna, cera puhastega hrasta, sladuna in črničevja, gozdovi gradna in kostanja, predgorski bukovi gozdovi, delno acidofilni bukovi gozdovi.
- Topoli in vrbe; šifre 29-38 in 25,26: Nižinski gozdovi ob rekah, potokih in jezerih; monokulture topolov.
- Jeseni, šifra 55-58: Jesenovi gozdovi in degradirani oz. sestojno spremenjeni dobovi gozdovi.

- X
- Jelše; šifri 27,28: Čisti naravni in umetni gozdovi jelš in degradirani gozdovi doba, v katerih ni jesena.
 - Beli gaber; šifra 49: Sestojno spremenjeni gozdovi doba, gradna in bukve.
 - Kostanj; šifra 53: Kostanjevi gozdovi, gozdovi hrasta in bukve, kjer ni primernih debel teh dveh vrst.
 - Bukev; šifri 51,52: Predgorski, gorski in visokogorski bukovi gozdovi, acidofilni bukovi gozdovi v nižinskem in gričevnatem pasu.
 - Lipe; šifre 65,66,67: Gozdovi plemenitih listavcev
 - Javorji; šifre 59-62: Gozdovi plemenitih listavcev, bukovi gozdovi različnih višinskih pasov.
 - Jelka; šifra 01: Jelovo - bukovi gozdovi, naravni jelovi gozdovi.
 - Smreka; šifri 04,05: Naravni gozdovi smreke ali omorike, čiste monokulture teh dveh vrst.
 - Bori; šifre 06 do 16: Borovi gozdovi od morja do gorske stopnje; monokulture vseh vrst borov.
 - Cipresa; šifra 22: Gozdovi ob obali in na otokih, kjer ni drugih drevesnih vrst.
 - Črni gaber; šifra 68: Degradirani gozdovi hrastov in bukve.
 - Macesen; šifre 17-19: Naravni gozdovi z macesnom in čiste monokulture teh vrst.
 - Robinija; šifra 73: Monokulture robinije in degradirani hrastovi gozdovi.
 - Grmovne vrste; šifra 78: Grmišča brez preje naštetih drevesnih vrst.
 - Ostalo; šifra 79

X

Na vsakem stojišču ocenjujemo lišaje le na eni izmed zgoraj navedenih drevesnih vrst.

Na izbor drevesne vrste, na kateri bomo opazovali lišaje, vpliva najprej njena klimatozonalna vrednost, nato njen delež v sestoji na stojišču popisa ter primerna starost (debelina) drevja.

V vsakem primeru-in če je to mogoče - izberemo samoniklo drevesno vrsto. Ocena stanja lišajev je povpreček opazovanja na večjem številu dreves (ca 10) iste vrste na površini okrog stojišča.

Pri intenzivno gojenih gozdovih (monokulture topolov, jelš itd.), kjer se uporabljajo herbicidi, fungicidi, insekticidi ali umetna gnojila, opazujemo lišaje na netretiranih drevesih v okolici stojišča oz. popisne ploskve.

Razlikujemo tri vrste lišajev:

- Skorjasti lišaji imajo steljko popolnoma zraslo s podlogo in jih s podlage ne moremo odluščiti. Na drevju (lubju) se pojavljajo kot sive, bele, sivozelene, rjavozelene, rumeno-zelene in podobne lise.
- Listasti lišaji imajo steljko, ki po svoji zgradbi spominja na list. Na lubje so pritrjeni s koreninam podobnimi tvorbami ali s celo spodnjo površino. S podlage jih lahko odluščimo.

Po barvi so sivozeleni, modrikasto sivi, zelenorjavi, rumeno-zeleni, rumeni, temnorjavi ali celo črni.

- Grmičasti lišaji imajo grmičasto ali bradasto steljko, ki je na podlago pritrjena na enem samem mestu.

Pri popisovanju vseh treh vrst lišajev ugotavljamo naslednje parametre:

- višina rasti na drevesih.

- 1 - lišaji rastejo od tal do 0,5 m visoko po deblu
- 2 - lišaji rastejo od tal do 2,5 m visoko po deblu
- 3 - lišaji rastejo od tal visoko v krošnjo.

- številčnost:

- 1 - posamezne steljke
- 2 - steljke srednje pogoste
- 3 - steljke zelo pogoste

- pokrovnost:

- 1 - lišaji pokrivajo med 1 in 10% površine debel
- 2 - lišaji pokrivajo med 10 in 50% površine debel ali vej
- 3 - lišaji pokrivajo med 50 in 100 % površine debel ali vej.

- Poškodbe oz. škode v sestojū, ki so nastale zaradi različnih povzročiteljev, ugotavljamo na večji površini v okolici stojišča (cca 1 ha). Registriramo jih na podoben način kot v Popisu gozdov z razliko, da so tu nekoliko bolj razčlenjene in da je nekaj vzrokov poškodb še dodanih. Razlika je tudi v ocenjevanju njihove jakosti oz. intenzitete, ki se vrši v treh stopnjah. Pri poškodbah, ki jih je povzročila divjad, ocenjujemo poleg velikosti tudi način poškodbe, kar je pojasnjeno v šifrantu. Večji poudarek je na škodah zaradi bolezni gozdnega drevja in zaradi škodljivih žuželk, zato so v nadaljevanju podrobneje razčlenjene in obrazložene.

X

- Pomembne bolezni gozdnega drevja delimo v 7 skupin:

- Bolezni listov: hrastova pepelovka in ostale pepelovke listavcev, bulavosti listja, listne sušice, javorova ktrata nastaja pegavost, rje na listih;
- Bolezni iglic: osip in rdeča pegavost borovih iglic, osip smrekovih iglic, rje na iglicah;
- Rakasta obolenja: macesnov rak, kostanjev rak, jesenov bakterijski rak, bukov rak, jelov rak;
- Sušice vej, uvelosti: rdeča sušica listavcev, sušica vej iglavcev, odmiranje poganjkov črnega in rdečega bora, holandska brestova bolezen, uvelosti listavcev;
- Štorovka, smrekova rdeča trohnoba: trosnjaki štorovke ali podgobje štorovke na koreničnikih sušičih se dreves, trohnoba jedrovine pri smreki ali trosnjaki koreninske gube;
- Ostale trohnobe debel: poškodovana debela trohniijo, na njih so pogosto trosnjaki gliv, debela so včasih votla;
- Bela omela, ohmelje: v krošnjah dreves so grmički bele omele ali ohmelja.

- Pomembne škodljive žuželke so razdeljene v tri skupine:

- Primarne sesajoče in grizoče žuželke: kobilice, tripsi, stenice, uši, kaparji, rjavi oz. majski hrošči, lepenjci, rilčkarji razen rodu Pissodes, gosenice metuljev, pagosenice prelk in grizlic.
- Sekundarne grizoče žuželke: krasniki, kozlički, rilčkarji iz rodu Pissodes, podlubniki.
- Terciarne grizoče žuželke: rogini (kozlički), vrtovini, strženarji, lesne ose in drugi.

X

Podatki rubrik o boleznih in škodljivih žuželkah so izredno pomembni, saj je le na njihovi osnovi mogoče ugotoviti, ali so morebitne poškodbe sestoj povzročili dejavniki žive narave (glive, žuželke in drugo), ali pa so te nastale zaradi dejavnikov nežive narave (onesnaževanje zraka in drugo). Zato naj to delo opravi natančen in strokovno dovolj podkovan delavec. V pomoč naj vzame skripta J.Maček: Gozdna fitopatologija, VTOZD za gozdarstvo BF, Ljubljana 1983 in ustrezen učbenik entomologije za gozdarje. Pri ugotavljanju vrste bolezni so najpomembnejša razpoznavna znamenja trosišča zajedavskih gliv, pogosto pa zadoščajo tudi ostala bolezenska znamenja, kot so: značilno podgobje zajedavske glive, rakaste rane, venenje, značilne trohnobe itd. V vprašalniku so navedene le najnevarnejše in najpogostejše bolezni gozdnega drevja, ki so razvrščene v 7 skupin, ostale bolezni pa je potrebno smiselno vključevati v ustrezne skupine.

Poškodovanost okolice vzorčnega objekta

V tem primeru želimo dobiti podatek v kolikšni meri vzorčni objekt predstavlja poprečno poškodovanost celotne površine (to je 800 ha v primeru 4x2 km mreže in 1600 ha v primeru 4x4 km mreže).

Pri tem ločimo:


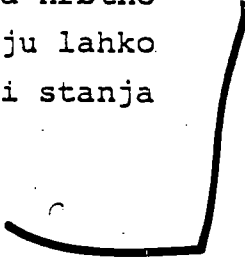
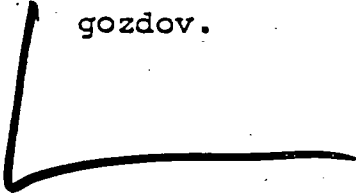
- 0 - vzorčni objekt dobro predstavlja poprečno poškodovanost istih drevesnih vrst v omenjenem širšem prostoru
- 1 - poškodovanost okolice je manjša
- 2 - poškodovanost okolice je bistveno manjša
- 3 - poškodovanost okolice je večja
- 4 - poškodovanost okolice je bistveno večja.

Ocena se v prvi vrsti nanaša na področno najbolj tipično ali na vzorčni ploskvi najbolj pogosto drevesno vrsto. Zaradi tega

✗

bo najverjetneje možno izpolniti to rubriko šele po končanem popisu stanja poškodovanosti posamičnega drevja ali drevesnih skupin, ki ga opisujemo na popisnih obrazcih št.2 in 3.

V opombah, ki jih po izpolnitvi obrazca št.2 napišite na hrbtno stran obrazca št.1 , navedite vse, kar bi po vašem mnenju lahko odločilno pripomoglo k čim boljši velikopovršinski oceni stanja gozdov.

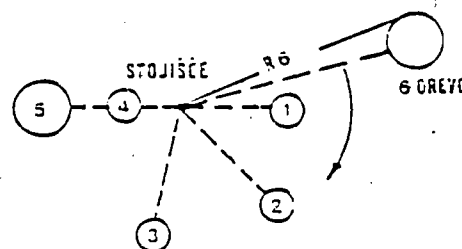


Popisni obrazec št.2

- Za ocenjevanje pojavov, ki jih registriramo na obrazcu št.2 (in št.3), je potrebno predhodno uskladiti kriterije vseh popisovalcev, za kar potrebujemo najmanj teden dni skupnega dela s praktičnim zaključnim preizkusom. Pridobljena merila ("kalibracijo") je priporočljivo občasno tudi preverjati. Ta uvodna faza popisa je odločilna za kvalitetno raven njegovih rezultatov.
- Popisni obrazec št.2 uporabljamo za opis poškodovanosti posameznih dreves, debelejših od 10 cm prsnega premera. Na enem obrazcu zapišemo podatke vseh štirih stojišč s po šestimi drevesi. V primeru premikanja izhodiščnega stojišča od presečišča koordinat moramo v spodnjem desnem vogalu obrazca vpisati smer, razdaljo in vzrok premika tega stojišča, ki je na skici označen s številko 1. Po določitvi stojišča pričnemo z meritvami in ocenjevanjem.
- V prvi stolpec vpišemo številko stojišča iz skice POLOŽAJ STOJIŠČ VZORCA. V drugo kolono zapišemo številko 6, ker najprej vpisujemo podatke za 6. drevo. Tej vrednosti sledi razdalja do 6. drevesa (R6), šifra drevesne vrste iz šifranta, višina drevesa (če je to najdebelejše med šestimi bližnjimi in če nimamo tarife), tarifa iz načrta gozdnogospodarske enote nato preidemo na najpomembnejše ocene: socialni položaj, dolžina krošnje, kvaliteta vrha, mehanske poškodbe debla, lameta sindrom, osutost, porumenelost, odmiranje, igličavost, smolenje, pojav sekundarnih poganjkov, suhe stranske veje, šibaste veje ter cvetenje ali obrod. Vse to določujemo po navodilih popisa na vseh štirih stojiščih.

- Vrstni red dreves zapisanih v obrazcu je sledeč:
 - prvo je zapisano šesto drevo;
 - ostala drevesa si sledijo od šestega drevesa v smeri urnega kazalca; pri istem kotu (azimutu) pa je najprej zapisano drevo, ki je bližje stojišču (glej skico!);

SKICA: Vrstni red zapisovanja vzorčnih dreves



Pri zajemanju vzorčnih dreves s posameznega stojišča prihaja včasih do zadreg; pri njihovem razreševanju upoštevajmo naslednje napotke:

- če zajamemo isto drevo iz dveh stojišč (pogost primer v redkih sestojih), ga upoštevamo na obeh stojiščih;
- če v redkih sestojih (tudi s podvajanjem), do oddaljenosti 25 m ne zajamemo vsaj 10 dreves, premaknemo stojišče po osvojenem principu v gostejši sestoj;
- razcepitev debla nad 1,3 m višine (prsna višina drevesa) upoštevamo kot eno drevo;
- dvojček z razcepitvijo pod 1,3 m višine upoštevamo kot dve drevesi.

Princip izbora dreves v panjevcih je naslednji:

- razvejanost nad 1.3 m vzeti kot eno drevo
 - razvejanost pod 1.3 m vzeti kot eno drevo, če v šopu ni merskega vrha; enako tudi če gre za razvejanost pri tleh
- če so v šopu merski primerki v oceno vzeti najdebelejšega, višino izmerimo najvišjemu.

- Drevesne vrste šifriramo po priloženem šifrantu.

Ocenjujemo poškodovanost vseh drevesnih vrst.

- Premer drevesa merimo z merilnim trakom ali premerko v prsni višini z natančnostjo 1 cm z zaokroževanjem navzdol na cele centimetre. Pri merjenju premerov pazimo, da je merilni trak okoli debla povsod na višini 1,3 m. Premere dreves debelejših od 60 cm ugotovimo tako, da z metrom za merjenje razdalje izmerimo obseg, ter obseg podelimo s 3,14.

R 6 - merimo horizontalno

Če pri urejevalskih delih ne uporabljamo tarif je potrebno na vsakem stojišču izmeriti višino najdebelejšega drevesa na 0,5 m natančno.

Tarifo prepisemo iz gozdnogospodarskega načrta, šifro tarife pa izračunamo po sledeči formuli:

šifra tarife = tarifni razred \times 2 + c

c = konstanta, ki ima sledeče vrednosti

- 0 za Alganove tarife (P)
- 20 za Vmesne tarife (V)
- 40 za Schaeferjeve tarife (E)

Primer: tarifa V 6

$$\text{šifra tarife} = 6 \times 2 + 20 = 32$$

V primeru obstoja tarife je vpisovanje le te obvezno, merjanje višine je alternativno.

- Socijalni položaj drevesa označujemo po klasifikaciji, ki je podobna IUFRO klasifikaciji:

- 1 - nadrasla drevesa
- 2 - sovladujoča drevesa
- 3 - podrasla drevesa

- Dolžino krošnje ocenjujemo po IUFRO klasifikaciji:

- 1 - kratka (manj kot 1/4 višine drevesa)
- 2 - srednja (od 1/4 do 1/2 višine drevesa)
- 3 - dolga (daljša od 1/2 višine drevesa)
- 4 - panjevska, šopasta
- 5 - sekundarna

Opomba: panjevska, šopasta krošnja je bila zaradi jugoslovanskih razmer vključena naknadno. Da nismo porušili skoraj polovice rubrik, odnosno šifer na popisnem obrazcu št. 2, smo jo v soglasju s predstavniki Črne gore in Srbije dali v to skupino, čeprav vsebinsko ne spada sem.

- Kvaliteto vrha ugotavljamo po navodilih za posamezne vrste po sledečih oblikah:

0 - normalen, stegnen vrh	- vse drevesne vrste
1 - kratek , zabit vrh	- vse drevesne vrste
2 - dvojni vrh	- vsi iglavci
3 - nagnjen, zavit vrh	- smreka
4 - gnezdist vrh	- jelka
5 - plosk, sploščen vrh	- rdeči in črni bor
6 - odlomljen vrh	- vse drevesne vrste
7 - sekundarni vrh	- vse drevesne vrste
8 - suh vrh	- vse drevesne vrste
9 - okno v vrhu	- smreka

- Mehanično poškodovanost debla določamo pri vseh drevesnih vrstah v dveh stopnjah:

- 0 - brez poškodb
- 1 - poškodovano deblo - koreničnik

Ocenjujemo poškodbe, ki so nastale zaradi različnih udarcev (spravilo, padajoče kamenje ipd.).

~~- Lameta sindrom; s tem izrazom označujemo viseče poganjke na veja pri smrekah (glej prilogo št.1!) . Pojav ocenjujemo v sledečih stopnjah:~~

- 0 - ni opazen
- 1 - opazen, prisoten
- 2 - izrazit

- Osutost določimo pri vseh drevesnih vrstah razen pri borih.

Pri oceni osutosti upoštevajmo gostoto vej v krošnji. Redke veje dajejo že same po sebi videz osute krošnje.

Treba je določiti področno referenčno drevo.

Določujemo naslednje gostote (presvetljenosti, osutosti) krošenj:

- 0 - normalno gosta-obraščena krošnja - izguba iglic ali listov je manjša kot 10%
- 1 - rahlo presvetljena krošnja - izguba iglic ali listov znaša od 10-25%
- 2 - srednje presvetljena krošnja - izguba iglic ali listov znaša od 26-60%
- 3 - močno presvetljena krošnja - izguba iglic ali listov je večja kot 60%
- 4 - zelo močno, do popolnoma osuta krošnja - (izguba iglic ali listov znaša več kot 90%) - SUŠICA

Tip osutosti določamo pri vseh drevesnih vrstah (za smreko in jelko tudi na osnovi grafične ponazoritve na prilogi 2a in 2b)

Ločimo naslednje tipe osutosti:

- 1 - notranja osutost - manjkajo starejši letniki iglic ali notranji listi. Osutost v obliki klina od spodaj navzgor (tipično za smreko).
- 2 - zunanja osutost - manjkajo mlajši letniki iglic ali zunanji listi. Osutost v obliki plašča od zgoraj (vrha drevesa) navzdol
- 3 - atipična osutost (ne moremo jo uvrstiti niti v prvi niti v drugi tip) imenujemo jo tudi kombinirana osutost. (prevladujoča oblika pri listavcih).

- Porumenelost (pobledelost, klorotičnost) asimilacijskih organov drevja določamo pri vseh drevesnih vrstah, vendar je poudarjena pri iglavcih, predvsem pa' pri smreki. Razlikujemo naslednje stopnje:

- 0 - ni opazna (barva iglic - listov je normalna za določeno drevesno vrsto)
- 1 - mala, neizrazita porumenelost
- 2 - srednja porumenelost
- 3 - močna porumenelost

- Tip porumenelosti (klorotičnosti) je izražen s tremi oblikami:

- 1 - notranja (porumenijo starejši letniki iglic - notranji listi)
- 2 - zunanja (porumenijo mlajši letniki iglic - zunanji listi)
- 3 - splošna (enakomerna - vsa krošnja je klorotična)

- Odmiranje (nekrotičnost) je pojav, ki ga določamo pri vseh drevesnih vrstah v sledečih stopnjah:

- 0 - ni opazno ali zelo majhno (manj kot 10%)
- 1 - majhno (neizrazito - od 11 - 25%)
- 2 - srednje (izrazito - od 26 - 60%)
- 3 - močno - vrha drevesa ne zajema (več kot 61%)
- 4 - močno - zajema tudi vrh drevesa (več kot 61%).

Odmiranje ali nekrotičnost izražamo v procentih na drevesu še prisotnih vegetacijskih organov.

- Tip odmiranja (nekrotičnosti) ugotavljamo pri vseh drevesnih vrstah v treh oblikah:

- 1 - notranje
- 2 - zunanje
- 3 - kombinirano

~~Opomba: Nekrozam iz naslova abiotske vzročnosti, gozdarsko delovno pravimo ožig !~~

- Igličavost določujemo pri vseh vrstah bora. Ocenjujemo poprečno igličavost v poprečnem aktivnem delu krošnje (na prehodu iz prve v drugo tretjino dolžine krošnje). V razpredelnico vpišemo število živih letnikov iglic, ki so na vejah še prisotne. Za posamezne vrste borov, ki rastejo v Jugoslaviji je treba ugotoviti normalno igličavost, da bi se moglo realno ocenjevati izgubo iglic pri poškodovanih drevesih.

- Smolenje debla določamo pri smreki v zgornji tretjini debla:

- 0 - ni opazno (ugotovljeno)
- 1 - je prisotno.

- Sekundarne poganjke določamo pri vseh drevesnih vrstah.

Pri jelki pa gre za blede, takoimenovane vodene poganjke iz debela in vej. Določamo sledeče stopnje:

- 0 - niso opazni (ugotovljeni)
- 1 - so prisotni.
- 2 - številni in izraziti

- Suhe stranske veje določamo pri vseh drevesnih vrstah. To so suhe veje v zgornjem delu krošnje. Pojav ocenjujemo v naslednjih stopnjah:

- 0 - niso opazne (ugotovljene)
- 1 - so prisotne
- 2 - številne in izrazite

- Neobičajne veje - določujemo jih pri listavcih v sledečih oblikah in stopnjah:

- | | |
|-------------------|--------------------------------------|
| | 0 - neobičajnih vej ni (niso opazne) |
| Šibaste veje | 1 - so prisotne |
| | 2 - številne in izrazite |
| Čopičaste veje | 3 - so prisotne |
| | 4 - številne in izrazite |
| Krempeljaste veje | 5 - so prisotne |
| | 6 - številne in izrazite |

Pod šibastimi vejami razumemo veje s kratkimi stranskimi poganjki (bukev), pod čopičastimi vejami, ki so določeno dolžino brez stranskih poganjkov in listov, na koncu pa imajo čop listov (hrasti), pod krempeljastimi pa veje z izgledom navzgor obrnjenih krempljev (bukev).

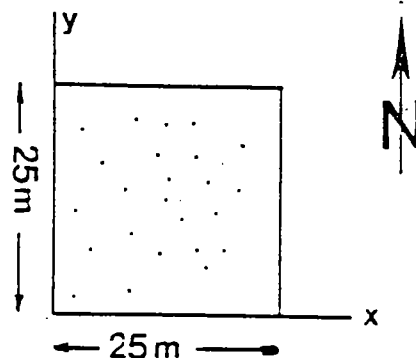
- Cvetenje ali obrod semenja določamo za vse drevesne vrste po naslednjih stopnjah:

- 0 - ni obroda (cvetenja)
- 1 - slab obrod (cvetenje)
- 2 - srednji - normalni obrod (normalno cvetenje)
- 3 - močan obrod - oziroma cvetenje - s cvetjem ali plodovi obloženo drevje.

Popisni obrazec št. 3

- Obrazec uporabljamo za popis poškodb v mlajših razvojnih fazah sestoja (z drevjem pod meritvenim pragom) in v panjevcih.
- Je samostojni obrazec, kadar na njem opisujemo površinsko večje podmerske razvojne faze gozda.
V tem primeru nosi oznako koordinat stojišča, vzorčna ploskev pa je na terenu označena s kovinsko cevjo ter oznakami na bližnjem drevju, podobno kot stojišča v odraslih sestojih.
- Uporabljamo ga tudi, kadar je stojišče na robu pomlajenca in moramo ocenjevati poškodovanost obeh razvojnih faz sestoja - mlajše in starejše.
- V primeru, ko opisujemo poškodovanost pomlajenca ali manjših pomlajenih gozdnih površin, je ta obrazec le dopolnilni k obrazcu št. 2; ne nosi koordinat stojišča in le-to ni označeno s cevjo. V opombo napišemo, kje pomlajena površina leži in dodamo približno oceno njene velikosti.
- Če imamo presečišče koordinat na meji med mersko in podmersko fazo gozda, moramo obvezno premakniti stojišče v odrasel sestoj in napraviti popis le-tega na obrazcu št. 2. Če je površina podmerske faze gozda pri tem obsežnejša, je zaželeno, da njeno poškodovanost popišemo samostojno na obrazcu št. 3 po navodilih sledečega poglavja. V opombo vpišemo smer in oddaljenost tega stojišča od stojišča v merski fazi gozda, kjer smo napravili popis odraslega sestoja.
- V mlajših (podmerskih) sestojih ocenjujemo praviloma enake značilne pojave kot v starejših. Ocenimo poškodovanost 24 slučajno * izbranih dreves, ki jih določimo v kvadratu s stranico 25 m. Osnovno oglišče kvadrata (levo spodnje ali JZ) pa označimo s kovinsko cevjo, bližnje drevje pa z barvnimi znaki podobno kot pri odraslih sestojih.

Skica: Položaj vzorčne ploskve
v mlajših sestojih



- * Način izbora prepuščen popisovalcem
(npr. metanje palice, slučajno število dreves ali korakov v določeni smeri ...)

Sestavljalci metodologije:

1. Marjan SOLAR, IGLG, nosilec naloge - osnutek in posebni del
2. Ivan SMOLE, IGLG - splošni in tehnični del
3. mag. Dušan JURČ, IGLG - bolezni gozdnega drevja
4. Vid MIKULIČ, IGLG - splošni del - računalništvo
5. dr. Milan HOČEVAR, VTOZD za gozdarstvo BF - princip zajetja vzorcev
6. dr. Franc BATIC, IGLG - lišaji
7. dr. Janez TITOVSEK, VTOZD za gozdarstvo BF - škodljive žuželke

Opomba: Metodologija je usklajena s propozicijami
UNECE (Freiburg 1986 in 1987)

POPISNI OBRAZCI IN ŠIFRANTI

1-2							
1	2	3	4	5	6	7	8

x y
koordinati osn. stojišča

Repub. pokr.	GGO	GE	lastništvo	Katastrska občina	oddelek	odsek	družbeno gospodarska kategorija
10	11	12	13	14	15		16
							17

položaj v pokrajini	relief	nadmorska višina	lega	nagib	vrsta kamene	globina tal	vlačnostne razmere
18	19	20	21	22	23	24	25
							26
							27
							28
							29
							30

lokalne klimatske posebnosti	gozdna združba (asociacija)	zgradba sestoja	drevesna vrsta	stopnja obranjenosti sestoja	razvojna faza	sklep krošenj	vrsta obratovanja	ne govanost
31	32	33	34	35	36	37	38	39
								40
								41
								42

2 Prisotnost lišajev - tipi lišajev na gozdnem drevju

Opazovanja na drevesni vrsti	skorjasti lišaji			lišasti lišaji			grmičasti lišaji		
	višina rasti	številčnost	pokrovnost	višina rasti	številčnost	pokrovnost	višina rasti	številčnost	pokrovnost
43	44	45	46	47	48	49	50	51	52

Prisotnost pomembnih bolezni gozdnega drevja

bolezni listov	bolezni iglic	rakasta obolenja	odm. pog., sušice vej, uvelosti	štorovka, smrekova rdeča trdnoba	ostale trdnobe debel	bela omela, čmelje	primarne ses. in griz. žuželke	sekundarne griz. žuželke	terciarne griz. žuželke
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
X	X						X		

Velikost poškodb sestoja po vzrokih poškodb

bolezni	škodljive žuželke				divjad		glodalci	gozdna puša	vetrolan srngolan	požari	sprememba vodnega režima	po gozdarstvu dejavnosti	ostalo (po ne gozdarstvu dejavnosti)	pnevmotni škodljivci
	primarne ses. in griz. žuželke	sekundarne griz. žuželke	terciarne griz. žuželke	velikost poškodb	način poškodb	velikost poškodb								
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
							X		X					

Podpis popisovalcev: Popisni obrazec št. 1 - popis rastišča, sestoja, lišajev, poškodb

datum:

45	46	47	48

ura:

49	50

vreme (vidljivost)

51

UMIRANJE GOZDA - ŠIFRANT ZNAKOV V POPISNEM OBRAZCU ST. 1

REPUBLIKA ALI POKRAJINA (1/10):

- 1 - SR Bosna in Hercegovina
- 2 - SR Crna gora
- 3 - SR Hrvatska
- 4 - SR Makedonija
- 5 - SR Slovenija
- 6 - SR Srbija (s pokrajinama)
- 7 - Ožja Srbija (brez pokrajin)
- 8 - SAP Vojvodina
- 9 - SAP Kosovo

- Upravna pripadnost (CGO, GE, lastništvo, katastrska občina, oddelek, odsek): Izpolnjujejo se po internem šifrantu v republiki ali pokrajini.

DRUŽBENO-GOSPODARSKE KATEGORIJE (1/16, 17):

- 11 - Lesnoproizvodni gozd brez cmejitive po namenu

POSEBNEGA NAMENA

- 21 - Začasno varovalni
- 22 - Narodni park
- 23 - Krajski park
- 24 - Gozdni rezervat
- 25 - Zeleni pas
- 26 - Izletišče
- 27 - Za gojitev divjadi
- 28 - Drugo

TRAJNO VAROVALNI

- 41 - Ekstremna rastišča
- 42 - Območje hudournikov
- 43 - Na zgornji gozdni meji
- 44 - Gozdni rezervat

POLUŽAJ V POKRAJINI (1/18, 19):

- 1 - Ravnina
- 2 - Dolina
- 3 - Vrtača
- 4 - Kotanja
- 5 - Vznóžje
- 6 - Spodnje pobočje
- 7 - Srednje pobočje
- 8 - Zgornje pobočje
- 9 - Polica
- 10 - Planota
- 11 - Sedlo
- 12 - Hrbet
- 13 - Greben
- 14 - Vrh

RELIEF (1/20):

- 1 - Gladko
- 2 - Kotanjasto
- 3 - Vrtačasto
- 4 - Valovito
- 5 - Jarkasto
- 6 - Čokasto
- 7 - Stopničasto
- 8 - Skokovito
- 9 - Skrotasto

LEGA (1/25):

- 0 - Ravno
- 1 - S
- 2 - SV
- 3 - V
- 4 - JV
- 5 - J
- 6 - JZ
- 7 - Z
- 8 - SZ

VRSTA KAMNINE (1/28):

- 1 - Karbonatna
- 2 - Nekarbonatna-nevtralna
- 3 - Nekarbonatna-kisla
- 4 - Mešana

GLOBINA TAL (1/29):

- 1 - Plitva (do 30 cm)
- 2 - Srednje globoka (31-60cm)
- 3 - Globoka (nad 61 cm)

VLAGA (1/30):

- 1 - Suho
- 2 - Sveže
- 3 - Vlažno
- 4 - Mokro
- 5 - Zamovirjeno

LOKALNE KLIMATSKE POSEBNOSTI (1/31):

- 1 - Pozne (spomladanske) pozebe
- 2 - Daljše zadrževanje megle
- 3 - Močni vetrovi
- 4 - Mrzlišče

ZDRUŽBA (ASOCIACIJA - 1/32, 33, 34):

Vpisovanje podatkov ni obvezno; v slučaju izpolnjevanja uporabimo interni šifrant za republiko ali pokrajino.

ZGRADBA SESTOJA (1/35):

- 1 - Pragozdna
- 2 - Prebiralna
- 3 - Raznodobna
- 4 - Enodobna
- 5 - Srednji gozd

DREVESNE VRSTE (1/36, 37):

Se izpolnjuje po posebnem skupnem šifrantu, veljavnim za vse 3 obrazce.

STOPNJA OHRANJENOSTI SESTOJA (1/38):

- 1 - Ohranjeni
- 2 - Spremenjeni
- 3 - Močno spremenjeni
- 4 - Izmenjani

RAZVOJNA FAZA (1/39):

- 1 - Mladovje, gošča
- 2 - Letvenjak
- 3 - Drogovnjak
- 4 - Debeljak
- 5 - Prebiralni gozd
- 6 - Pomlajenec

SKLEP KROŠENJ (1/40):

- 1 - Tesen
- 2 - Normalen
- 3 - Rahel
- 4 - Vrzelast
- 5 - Pretrgan

VRSTA OBRATOVANJA (1/41):

- 1 - Prebiralno
- 2 - Skupinsko-prebiralno
- 3 - Skupinsko-postopno
- 4 - Zastorno
- 5 - Panjevsko
- 6 - Prilagojeno poseb. namenu; za premeno
- 7 - Posredno
- 8 - Neposredno
- 9 - Pogozdovanje

NEGOVANOST (1/42):

- 1 - Dobro negovan
- 2 - Slató negovan
- 3 - Nenegovan

PRISOTNOST LISAJEV (2/10-20):

OPAZOVANJA NA DREVESNI VRSTI (2/10, 11):
Se izpolnjuje po posebnem skupnem šifrantu.

VISINA RASTI NA DREVESIH (2/12, 15, 18):

- 1 - Od tal do 0,5 m po deblu
- 2 - Od tal do 2,5 m po deblu
- 3 - Od tal visoko v krošnjo

STEVILNOST (2/13, 16, 19):

- 1 - Posamezne steljke
- 2 - Steljke srednje pogoste
- 3 - Steljke zelo pogoste

POKROVNOST (2/14, 17, 20):

- 1 - Od 1-10% površine debel
- 2 - Od 10-50% površine debel ali vej
- 3 - Od 50-100% površine debel ali vej

PRISOTNOST POMEMBNIH BOLEZNI GOZDNEGA DREVJA (2/21-27):

- 0 - jih ni
- 1 - so prisotne

PRISOTNOST POMEMBNIH SKODLJIVIH ŽUŽELK (2/28-30):

- 0 - jih ni
- 1 - so prisotne

VELIKOST POSKODB SESTOJA PO VZROKIH:

- POSKODB (2/31-35, 2/37-43):
- 0 - jih ni (neznatne)
 - 1 - škode opazne (poškodovano manj od 1/3 števila drevja)
 - 2 - škode velike (poškodovanih več od 1/3 drevja)

NACINI POSKODB OD DIVJADI (2/36):

- 1 - Obgrizanje lubja
- 2 - Lupljenje lubja
- 3 - Objedanje mladja
- 4 - Drgnjenje z rogovjem

POSKODOVANOST OKOLICE VZROČNEGA OBJEKTA (2/44):

- 0 - enaka kot na objektu
- 1 - manjša
- 2 - bistveno manjša
- 3 - večja
- 4 - bistveno večja

DATUM (2/45-48):

Izpolnjuje se podatek za dan in mesec posnetega vzorca.

CAS (2/49, 50):

Izpolni se podatek za čas posnetanja vzorca

VREME VIDLJIVOSTI (2/51):

- 1 - jasno-odlična vidljivost
- 2 - oblačno-srečno čebra (popr. vidljivost)
- 3 - megleno-temačno -slaba vidljivost

UMIRANJE GOZDA - SKUPNI ŠIFRANT ZA DREVESNE VRSTE

(v popisnih obrazcih št. 1, 2, in 3):

01 - <i>Abies alba</i>	41 - <i>Quercus cerris</i>
02 - <i>Abies nordmanniana</i>	42 - <i>Quercus farnetto</i>
03 - <i>Abies grandis</i>	43 - <i>Quercus pubescens</i>
04 - <i>Picea abies</i>	44 - <i>Quercus ilex</i>
05 - <i>Picea omorika</i>	45 - <i>Quercus coccifera</i>
06 - <i>Pinus silvestris</i>	46 - <i>Quercus trojana</i>
07 - <i>Pinus nigra</i>	47 - <i>Quercus rubra</i>
08 - <i>Pinus halepensis</i>	48 - <i>Quercus sp.</i>
09 - <i>Pinus maritima</i>	49 - <i>Carpinus betulus</i>
10 - <i>Pinus pinea</i>	50 - <i>Carpinus orientalis</i>
11 - <i>Pinus leucodermis</i>	51 - <i>Fagus sylvatica</i>
12 - <i>Pinus peuce</i>	52 - <i>Fagus moesiaca</i>
13 - <i>Pinus strobus</i>	53 - <i>Castanea sativa</i>
14 - <i>Pinus ponderosa</i>	54 - <i>Betula pendula</i>
15 - <i>Pinus jeffreyi</i>	55 - <i>Fraxinus excelsior</i>
16 - <i>Pinus mugo</i>	56 - <i>Fraxinus angustifolia</i>
17 - <i>Larix decidua</i>	57 - <i>Fraxinus ornus</i>
18 - <i>Larix leptolepis</i>	58 - <i>Fraxinus americana</i>
19 - <i>Larix sp.</i>	59 - <i>Acer pseudoplatanus</i>
20 - <i>Taxus baccata</i>	60 - <i>Acer platanoides</i>
21 - <i>Pseudotsuga taxifolia</i>	61 - <i>Acer heldreichii</i>
22 - <i>Cupressus sempervirens</i>	62 - <i>Acer negundo</i>
23 - <i>Cedrus sp.</i>	63 - <i>Ulmus carpiniifolia</i>
24 - <i>Ostali iglavci</i>	64 - <i>Ulmus montana</i>
25 - <i>Salix alba</i>	65 - <i>Tilia cordata</i>
26 - <i>Salix sp.</i>	66 - <i>Tilia platyphyllos</i>
27 - <i>Alnus glutinosa</i>	67 - <i>Tilia argentea</i>
28 - <i>Alnus incana</i>	68 - <i>Ostrya carpiniifolia</i>
29 - <i>Populus alba</i>	69 - <i>Prunus avium</i>
30 - <i>Populus nigra</i>	70 - <i>Ailanthus glandulosa</i>
31 - <i>Populus tremula</i>	71 - <i>Celtis australis</i>
32 - <i>Populus sp.</i>	72 - <i>Juglans nigra</i>
33 - <i>P. xEuramericana robusta</i>	73 - <i>Robinia pseudacacia</i>
34 - <i>P. xEuramericana serotina</i>	74 - <i>Gleditschia triacanthos</i>
35 - <i>P. xEuramer. marilandica</i>	75 - <i>Platanus sp.</i>
36 - <i>P. xEuramericana Ostia</i>	76 - <i>Ostali listavci</i>
37 - <i>P. xEuramericana I-154</i>	77 - <i>Corylus colurna</i>
38 - <i>P. xEuramericana I-214</i>	78 - <i>Grmovne vrste</i>
39 - <i>Quercus rocur</i>	79 - <i>Ostale (neopredeljivo)</i>
40 - <i>Quercus petraea</i>	

- Grupe asociacij in asociacije

grupe	asoc.	asoc.	okrajšava	n a z i v	15	2	DF	16	17	18	18	18	19	19	20	20	20	20	20	21	21	22	22	22	23	23	23	23	24	24	24	24	25	26	26	26	26	27	27	27	27	28	28	28	28							
01	1	RC	Quercus robur-Carpinetum																																																	
01	2	QU	Quercus robur-Ulmum																																																	
02	1	AG1	Carici elatae-Alnetum glut.																																																	
02	2	AG2	Carici elongatae-Alnetum glut.																																																	
02	3	AG3	Carici brizoidi-Alnetum glut.																																																	
02	4	AG1	Alnetum glutinoso-Incanae																																																	
02	5	AI	Alnetum incanae																																																	
03	1	SAP	Salici-Populetum																																																	
03	2	S	Salicetum gr.																																																	
04	1	HQC	Quercus-Carpinetum v. hacq.																																																	
04	2	LQC	Quercus-Carpinetum v. luzula																																																	
05	1	LAQ	Latyro-Quercetum																																																	
05	2	OHQ	Orno-Quercetum petr.-Pub.																																																	
06	1	LUQ	Luzulo-Quercetum																																																	
07	1	SEF	Seslerio-Fagetum																																																	
07	2	HF	Hacquetio-Fagetum																																																	
08	1	EF	Enneaphyllo-Fagetum																																																	
08	2	ORF	Orvalo-Fagetum																																																	
08	3	ANF	Anemone-Fagetum																																																	
09	1	SF	Savensi-Fagetum																																																	
09	2	ADF	Adenostilo-Fagetum																																																	
09	3	LXF	Larici-Fagetum																																																	
09	4	LHF	Luzulo niveae-Fagetum																																																	
10	1	FS	Fagetum subalpinum																																																	
11	1	OF	Ostryo-Fagetum																																																	
11	2	CF	Carici albae-Fagetum																																																	
11	3	CVF	Calamagr. var. -Fagetum																																																	
12	1	ARF	Arunco-Fagetum																																																	
12	2	IF	Isopryo-Fagetum																																																	
12	3	ACF	Acceri-Fagetum																																																	
13	1	QF	Quercus-Fagetum																																																	
13	2	QFL	Quercus-Fagetum var. Luzula																																																	
14	1	LF	Luzulo-Fagetum																																																	
14	2	FDF	Festuco dymetinae-Fagetum																																																	
15	1	DF	Blaciro-Fagetum																																																	

Quercus-Fagetum

Abietis-Fagetum binaricum

Abietis-Fagetum presalp.din.

Moerero-Abietetum

Asplenio-Abietetum

Festuco-Abietetum

Clematido-Abietetum

Lycopodio-Abietetum

Luzulo-Abietetum

Bryopterido-Abietetum

Oxalido-Abietetum

Bazzanio-Abietetum

Asplenio-Piceetum

Carici albae-Piceetum

Adenostylo glabrae-Pic.

Adenostylo allianae-Pic.

Cal. villosae-Piceetum

Sorbo-Piceetum

Bazzanio-Piceetum

Splagno-Piceetum

Homogyno-Piceetum

Genisto-Pinetum

Pinetum subillyricum

Orno-Pinetum

Erico-Pinetum

Vaccinio-Pinetum

Tilio-Aceretum

Ulm-Aceretum

Aceri-Fraxinetum

Carici remotae-Frax.

Quercus-Ostryetum

Ostryo-Fraxinetum orni

Cytisanto-Ostryetum

Tilio-Ostryetum

Seslerio-Ostryetum

Rhododendr.-Rhodoth.

Pinetum mughi

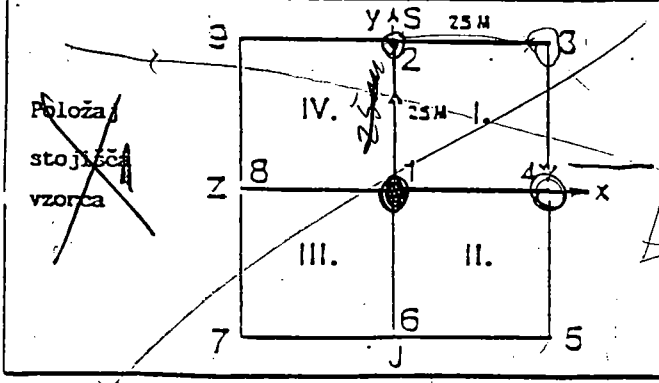
Oxycedro-Spagn.

Stanje 198 leta

3							
1	2	3	4	5	6	7	8

Popisni obrazec št. 2: Popis posamičnega drevesa - starejše razvojne faze (nad meritvenim pragom)

STOJISČE		Razdalja (v m)	DREVESNA VRSTA	Prsni premer drevesa (v m)	Višina drevesa (na 0,5 m)	Tari- fa	SOCIALNI POLOŽAJ	DOLŽINA KROSNJE	KVALITETA VRHA	MEHURČI vse d.v.	LAPETA SINDIOM smreka	OSUŠENOST vse d.v. razen bora	TIP OSUŠENOSTI	PORUŠENOST	TIP PORUŠENOSTI	ODMIRANJE (OŽIG)	TIP ODMIRANJA	IGLITAVOST	SPLETANJE DREVEA	SEKUNDARNI POG.	SUJE STRAN. VEJE	NEOBICAJNE VEJE	CVETIJE, OBROD									
ZAPOREDNA ŠTEV. DREVESA	po šifr.																							Vse d.v.	Vse d.v.	Vse d.v.	Vse d.v.	Vse d.v.	Vse d.v.	Vse d.v.	Vse d.v.	Vse d.v.
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42



Preniki izhodišča:

Azimet:

Razdalja:

Vzrok prenika:

IGIG LJUBLJANA

2

DREVESNA VRSTA

Se izpolnjuje po skupnem šifrantu (na posebnem listu), ki velja za vse tri popisne obrazce.

SOCIALNI PCLOŽAJ (25):

- 1 - nadržala drevesa
- 2 - sovladajoča drevesa
- 3 - podrasla drevesa

DOLŽINA KROŠNJE (26):

- 1 - kratka (< od 1/4 drevesa)
- 2 - srednja (1/4 do 1/2 drevesa)
- 3 - dolga (> od 1/2 drevesa)
- 4 - panjevska-šopasta, 5-šekundarna

KVALITETA VRHA (27):

- 0 - normalen, stegnjen - vse d. vrste
- 1 - kratek, zabit - vse - " -
- 2 - dvojni vrh - vsi igl.
- 3 - nagnjen, zavit - sm
- 4 - gnezdast - je
- 5 - plosk, sploščen - r.bo, č.bo.
- 6 - odlomljen - sm
- 7 - sekundarni vrh - sm
- 8 - suh - vse drevesne vrste
- 9 - okno v vrhu - sm

MEHANIČNA POŠKOD. DEBLA (28):

- 0 - brez poškodb
- 1 - poškodovano deblo-koreničnik

LAMETA SINDROM (29):

- 0 - ni opazen
- 1 - opazen, prisoten
- 2 - izrazit

OSUTOST KROŠNJE (30):

- 0 - normalno gosta krošnja
- 1 - rahlo presvetljena krošnja
- 2 - srednje presvetljena krošnja
- 3 - močno presvetljena krošnja
- 4 - zelo močno do popolnoma osuta krošnja (sušica)

TIP OSUTOSTI (31):

- 1 - notranja osutost
- 2 - zunanja osutost
- 3 - netipična osutost

PORUMENELOST (KLORICNOST) (32):

- 0 - ni opazna
- 1 - majhna, neizrazita
- 2 - srednja
- 3 - močna

TIP PORUMENELOSTI (33):

- 1 - notranja
- 2 - zunanja
- 3 - splošna

ODMIRANJE (NEKROTIČNOST) (34):

- 0 - ni opazno
- 1 - majhno - neizrazito
- 2 - srednje - izrazito
- 3 - močno - ne zajema vrha drevesa
- 4 - močno - zajema tudi vrh drevesa

TIP ODMIRANJA (35):

- 1 - notranje
- 2 - zunanje
- 3 - kombinirano

IGLIČAVOST (36):

x - število živih letnikov iglic

SMOLENJE DEBLA (37):

- 0 - ni opazno
- 1 - je prisotno

SEKUNDARNI POGANJKI (38):

- 0 - niso opazni
- 2 - številni in izraziti
- 1 - so prisotni

SUHE STRANSKE VEJE (39):

- 0 - niso opazne
- 1 - so prisotne
- 2 - številne in izrazite

NEOBİČAJNE VEJE (40):

- 0 - niso opazne
- šibaste: 1 - prisotne
- 2 - številne in izrazite
- čopičaste: 3 - prisotne
- 4 - številne in izrazite
- krempljaste: 5 - prisotne
- 6 - številne in izrazite

CVETENJE ALI OBROD SEMENJA (41):

- 0 - ni
- 1 - slabo
- 2 - srednje (normalno)
- 3 - močno (s cvetjem ali plodovi obloženo)

3

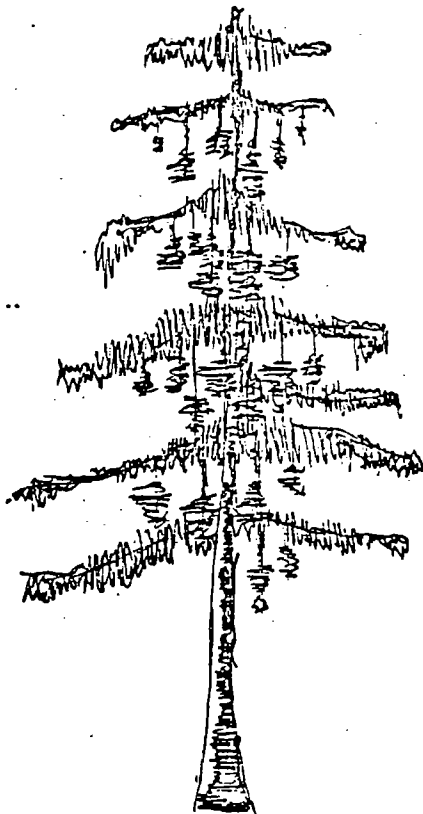
V mlajših razvojnih fazah gozda (z drevjem pod 10 cm premera - popisni obrazec št. 3) ocenjujemo iste pojave na enak način kot v odraslih sestojih, ocenjujemo pa 24 dreves, izbranih na kvadratni ploskvi s stranjo 25 m na slučajni način. Pri tem se analogno ocenjujejo sledeči pojavi: osutost (13=30), tip osutosti (14=31) porumenelost (15=32), tip porumenelosti (16=33), odmiranje (17=34), tip odmiranja (18=35), igličavost (19=36) in neobičajne veje (20 = 40).

P R I L O G E

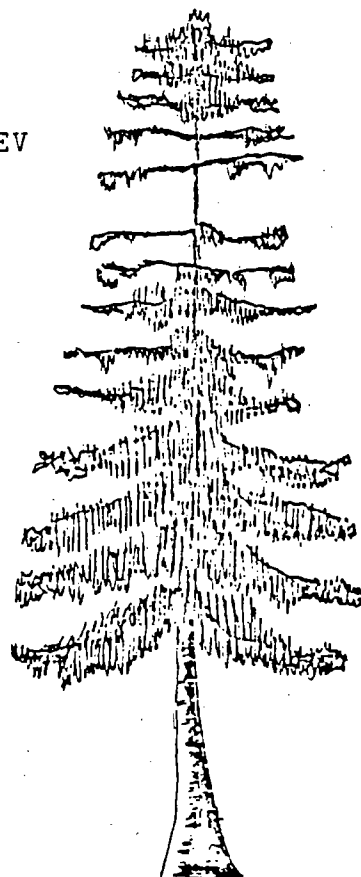
Opomba: Glavna priloga za ugotavljanje poškodovanosti posameznih drevesnih vrst je posebna izdaja EEC z naslovom: Diagnosis and classification of new types of damage affecting forests.

Priloga ima v nemščini naslov: Diagnose und Klassifizierung der neuartigen Waldschäden (Sonderdruck EWG)

LAMETA SINDROM

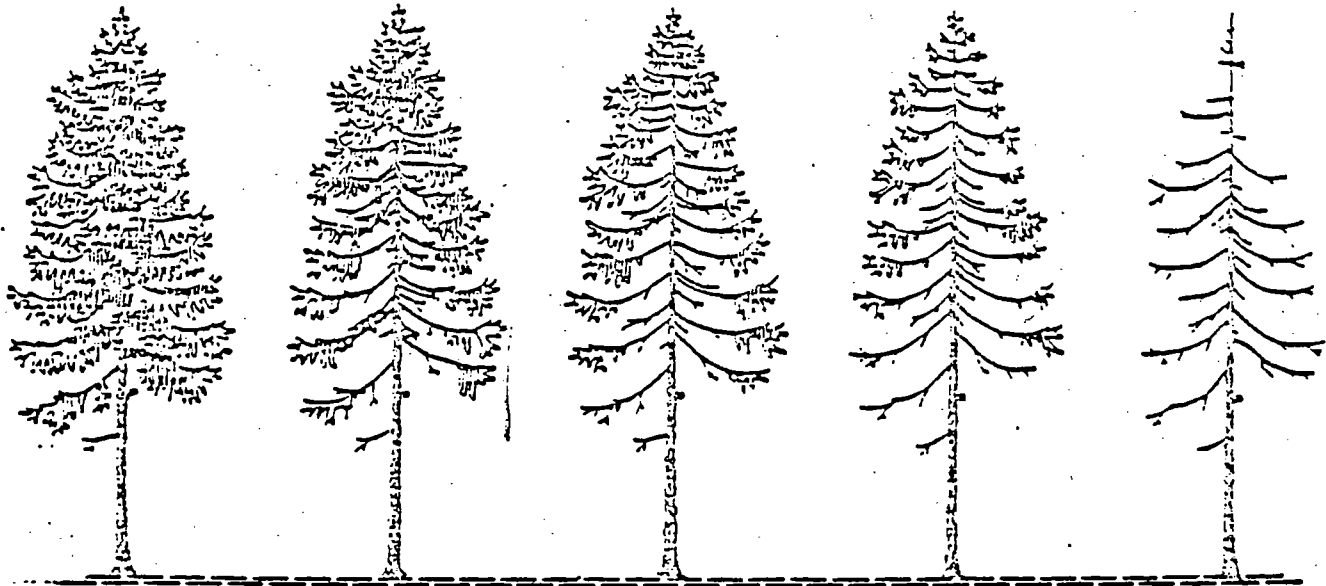


SUBAPIKALNA PRESVETLITEV
(OKNC) POD VRHOM
KROSNJE



OSUTOST KROŠNJE IN TIP OSUTOSTI
KROŠNJE (GRAFIČNA PONAZORITEV)

Tip osutosti 1 - notranja osutost (v obliki klina od spodaj navzgor)



Osutost krošnje:

0=normalna

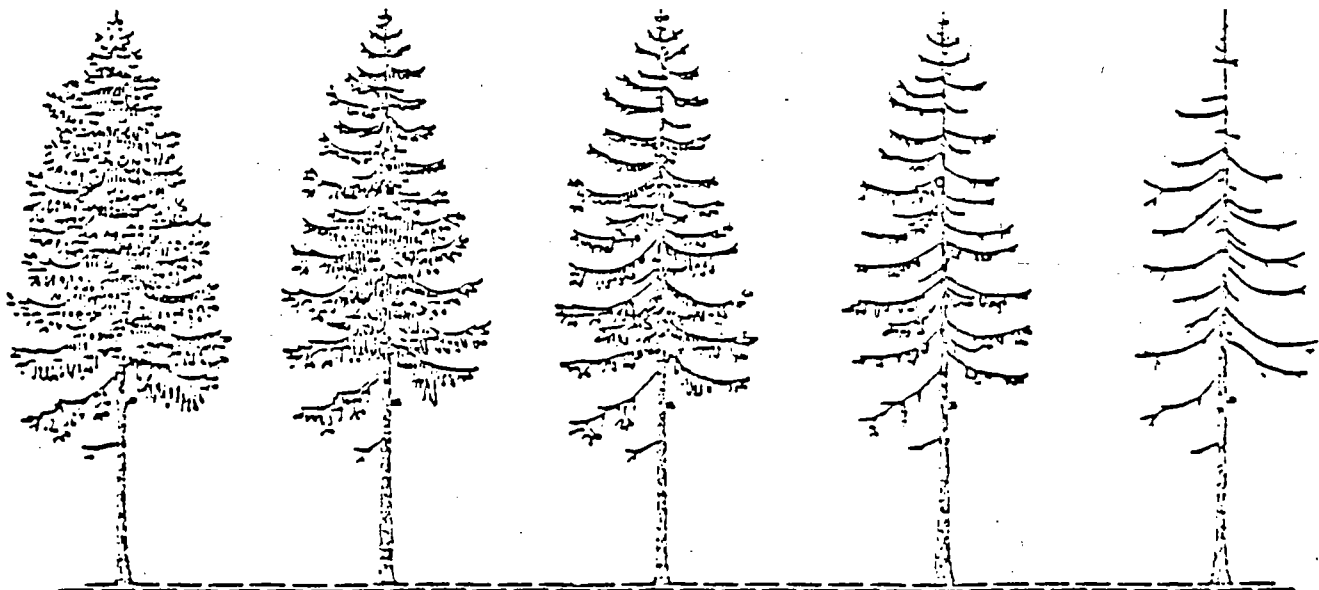
1=rahlo pres-
vetljena

2=srednje pres-
vetljena

3=močno pres-
vetljena

4=sušica

Tip osutosti 2 - zunanja osutost (v obliki plašča od zgoraj navzdol)



Osutost krošnje:

0=normalna

1=rahlo pres-
vetljena

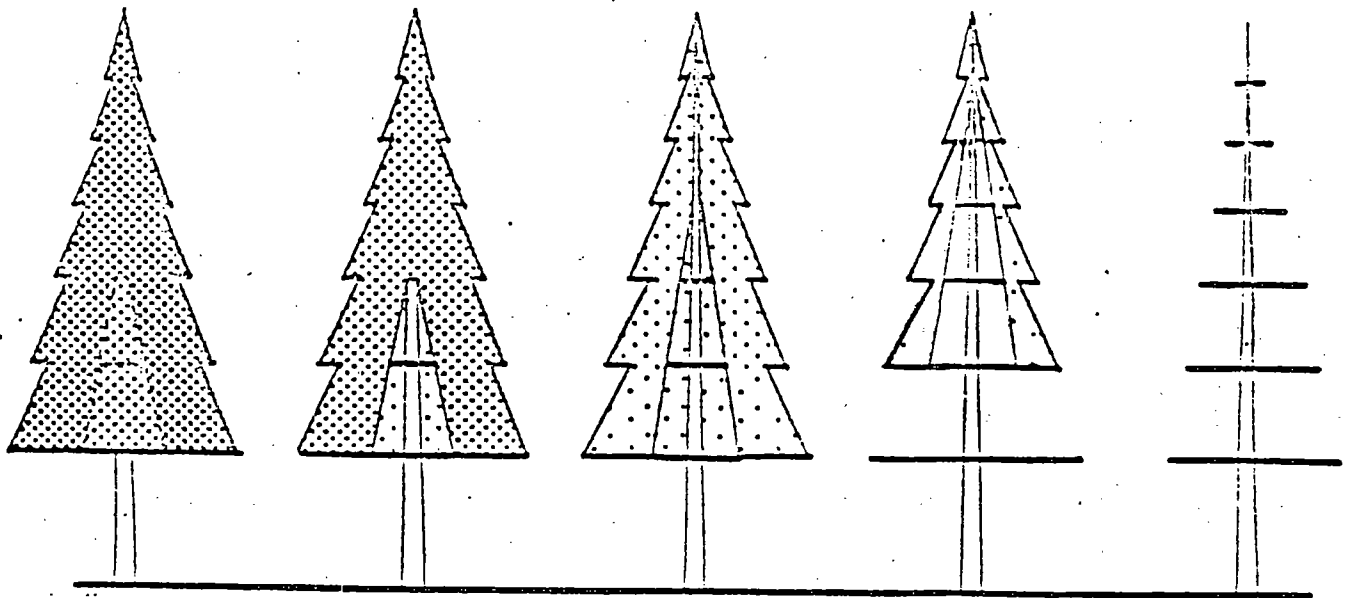
2=srednje pres-
vetljena

3=močno pres-
vetljena

4=sušica

OSUTOST KROŠNJE IN TIP OSUTOSTI
KROŠNJE (GRAFIČNA PONAZORITEV)

Tip osutosti 1 - notranja osutost (v obliki klina od spodaj navzgor)



Osutost krošnje:

0=normalna

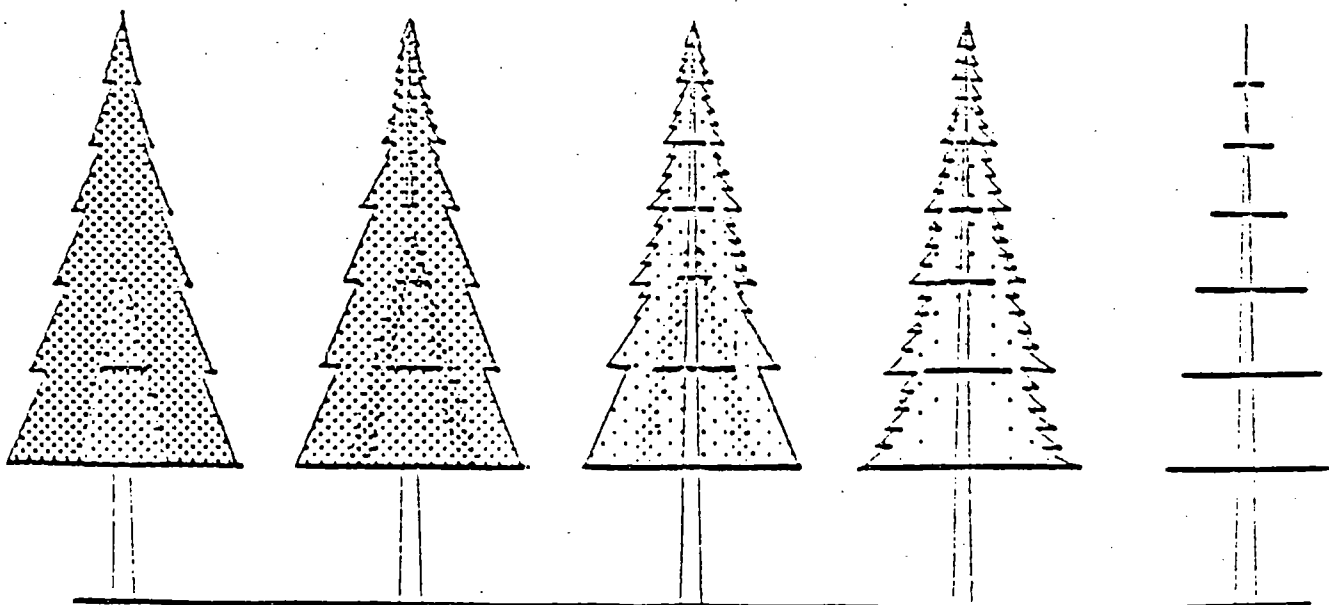
1=rahlo pres-
vetljena

2=srednje pres-
vetljena

3=močno pres-
vetljena

4=sušica

Tip osutosti 2 - zunanja osutost (v obliki plašča od zgoraj navzdol)



Osutost krošnje:

0=normalna

1=rahlo pres-
vetljena

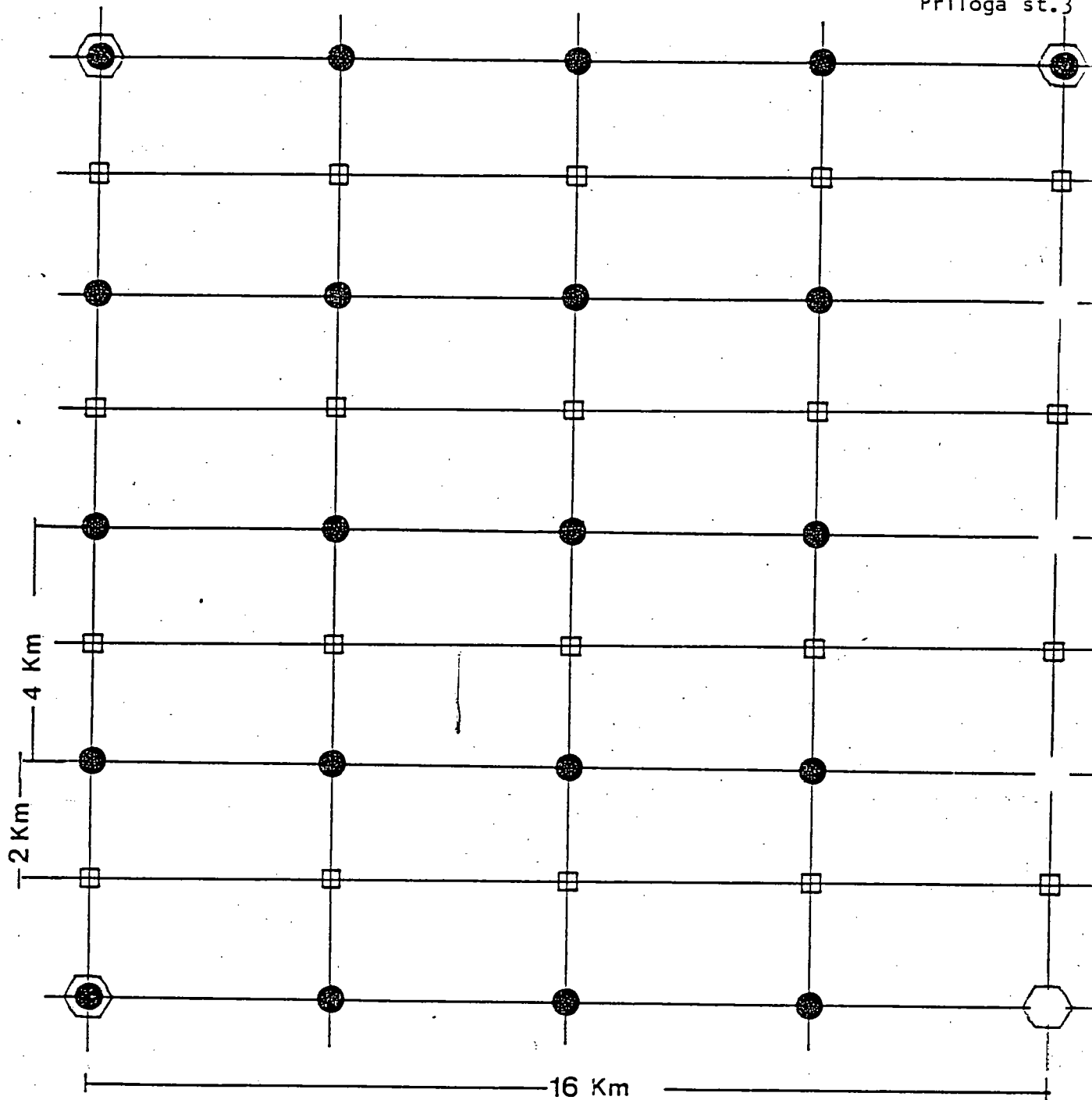
2=srednje pres-
vetljena

3=močno pres-
vetljena

4=sušica

SHEMATIČNI PRIKAZ MREŽ IN POPISNIH TOČK

Priloga št.3

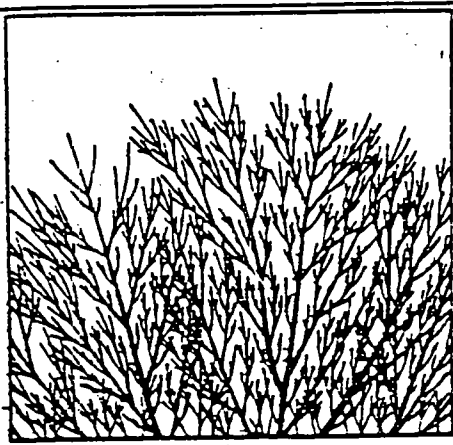


Legenda :

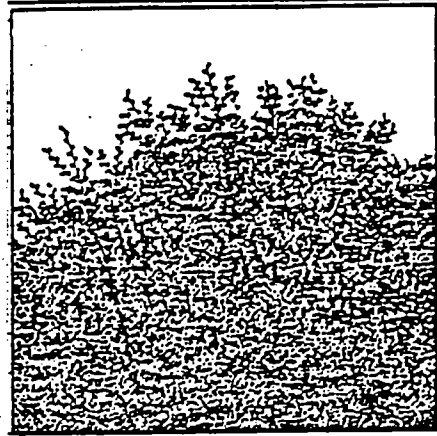
1. ● točke osnovne 4 km mreže, postavitev in popis gozdnega gospodarstva
2. □ točke dopolnilne dvokilometrsko vrstne mreže, popis in postavitev gozdnega gospodarstva po navodilih metodologije ali po lastni presoji.
3. ⬡ točke 16 km bioindikacijske mreže, osnovna postavitev in popis kot pod 1 - gozdnega gospodarstva, dodatne raziskave sodelavci IGLG.

PRIMERI RAZVEJANOSTI BUKVE PO ROLOFF-u 1986

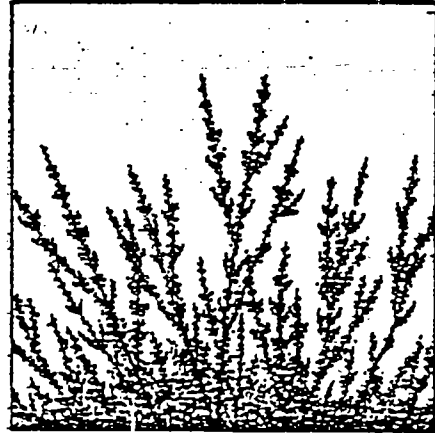
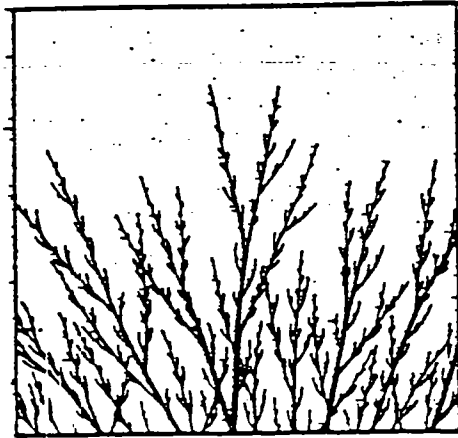
Zimski izgled



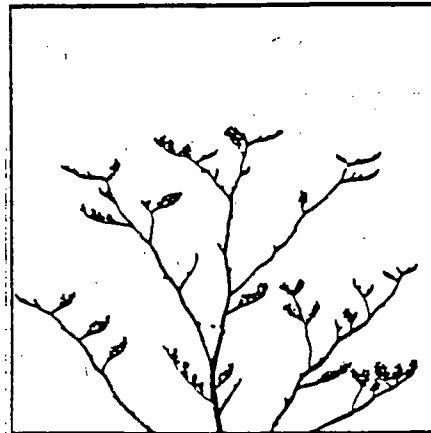
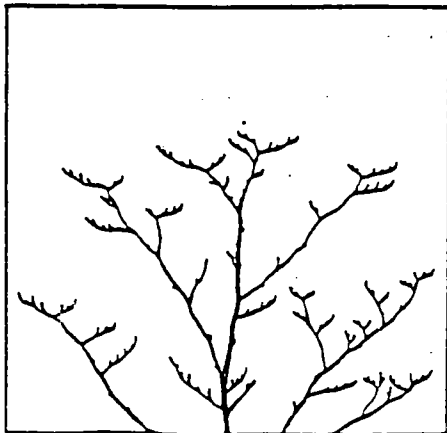
Letni izgled



normalna
razvejanost



šibasta
razvejanost



krepljasta
razvejanost

BELEŽENJE SPREMEMB

priloga

Pri ponovnem popisu poškodovanosti gozdnih sestojev bomo zabeležili sledeče spremembe:

1. popravek napak popisa leta 1985
2. novo osnovno stojišče
3. novo drevo

1. Popravek napak popisa leta 1985

Popravke napak popisa 1985 zabeležimo na dodatnem papirju, tako da zapišemo ime podatka in pravilno vrednost ter popravek pripnemo k popisu leta 1985. Popravke in popisne liste iz leta 1985 vrnemo skupaj s popisnimi listi letošnjega popisa.

Zamenjave šifer po metodologiji ni potrebno beležiti.

2. Novo osnovno stojišče

Kadar popisujete na stojišču, katerega niste popisali leta 1985, napišite na prvi list v desni zgornji rob besedo NOV.

3. Novo drevo

Ker je potrebno točno ugotavljanje sprememb po posameznih drevesih, morate posebno pozornost posvetiti podatkom: stojišče in zaporedna številka drevesa.

Identifikacija določenega popisane drevesa je podana s koordinatama x in y ter številko stojišča in zaporedno številko pri popisu leta 1985. Vsa drevesa, ki so bila popisana leta 1985 in leta 1987, morajo imeti isti koordinati, številko stojišča in zaporedno številko drevesa.

V primerih, ko boste določeno drevo iz popisa leta 1985 nadomestili z novim drevesom, boste temu drevesu dali zaporedno številko 7 do 9. Če bi prišlo do zamenjave več kot treh dreves, boste ostala drevesa začeli označevati s črko A in dalje po abecedi brez šumnikov. Ostala drevesa obdržijo zaporedne številke iz popisa leta 1985.

Primer:

popis leta	1985	1987	R6	opomba
stojišče	zaporedna številka	zaporedna številka		
2	6	6		
2	1	1		
2	2	2		
2	3			odstranjeno
2	4	4		
2	5	5		
		7	98	nadomestno drevo

Da bo možno ponoviti popis na istih drevesih, je potrebno na drevesih trajno označiti številko stojišča in zaporedno številko.

	0	1	2	3	4	5
SH	20,8 26,1 30,0	30,4 31,5 30,6	68,4 23,3 22,2	52,7 12,1 11	27,4 4,0 6,7	28,3
JĒ	27,5 6,1 13,4	3,4 9,5 9,9	14,3 14,4 16,5	53,8 23,3 24,1	64,5 46,8 42,7	4,8
R. Bā	29,5 26,5 34,7	28,4 26,5	18,8 19,1	12,1 4 12,4	13,4 73,2	
C. Pā	42,3 143,0	34,1 33,3	16,2 14,8	4,6 4,2	5,4 5,0	
O. 10C.	87,4	26,5		0,5		
BW	63,3 84,9	18,1 35,4		0,5 0,4		
H. K. O.	74,5 92,8	23,2 5		0,3 1,4	0,1 0,1	
PL. C.	66,7 94,6	32,7 21,2		1,1 0,2	0,1 0,2	
O. T. C.	69,0 95,1	30,4 4,4		0,2 0,2		
O. S. T.	73,5 94,8	54,7 3,5		0,1 0,3		
SKUP.	45,4 61,2	30,4 15,9		0,3 6,8	0,2 7,5	
				6,5 6,4		

(Wāter) : Pētījums mūsdienīgo gājumu 1985 - apzīmējot, vajadzības
 (Mācīdi apraksts ar - dar - ar temp. FOLLSA)

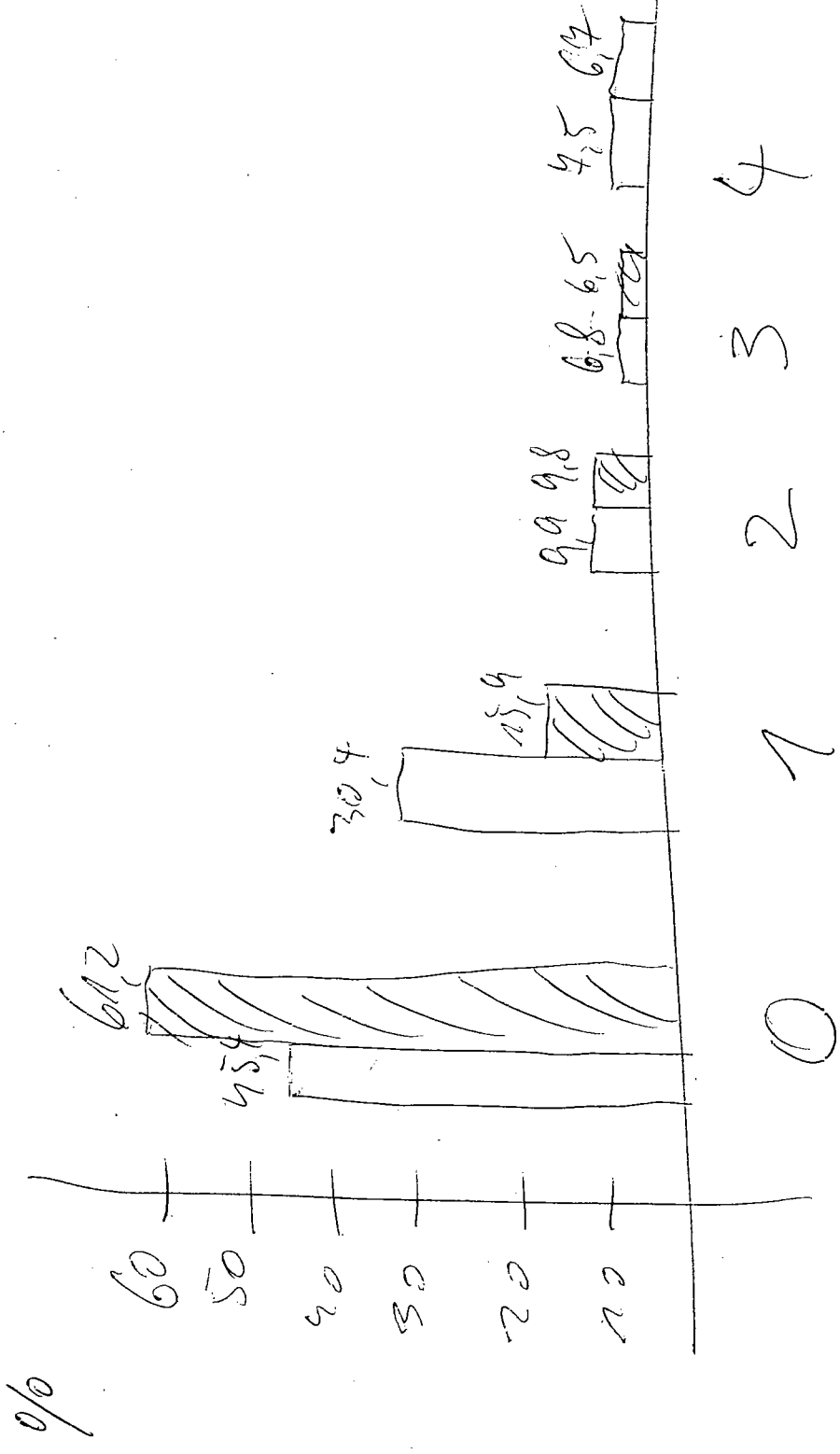
01 tekoča številka: 293 **02 ime taksona:** Pestalotia sp.
03 rod: Pestalotia **04 poddeblo:** Deuteromycotina
05 ključ: Sutton, B.C., 1980. The Coelomycetes. Fungi Imperfecti with Pycnidia, Acervuli and Stromata. CMI, Kew, Surrey, 696 s.
06 tip: **07 citat:**
08 duplikat: **09 država:** Slovenija **13 datum:** 19.10.93
10 nahajališče: Kobjeglava
11 višina: 350 m **12 y:** 5407250 **12 x:** 5075300
14 rastišče: monokultura črega bora **15 substrat:** iglica, 4. let., bazni segment
16 gostitelj: Pinus nigra Arn. **20 opis vzorca:** posušena kultura (2% ME + 1,5% agar na glicerinu)
17 najditelj: Jurc M. **18 določitelj:** Jurc M.
19 revidiral: **21 časovni podatki:** od 20.10.93 na gojišču, 10.11.93 določen
22 opomba: foto: P1 / 7,8; P2 / 23; arhiv: A / 23; 20 let staro drevo; S3 **23 herbarij:** Primerek je v herbariju
24 mikoriza: **25 povezava:**

01 tekoča številka: 294 **02 ime taksona:** Cercospora microsora Sacc.
03 rod: Cercospora **04 poddeblo:** Deuteromycotina
05 ključ: Sutton, B.C., 1980. The Coelomycetes. Fungi Imperfecti with Pycnidia, Acervuli and Stromata. CMI, Kew, Surrey, 696 s.
06 tip: **07 citat:**
08 duplikat: **09 država:** Slovenija **13 datum:** 15.06.94
10 nahajališče: Veliko Trebeljevo
11 višina: 556 m **12 y:** 5480100 **12 x:** 5096250
14 rastišče: vrt **15 substrat:** list
16 gostitelj: Tilia sp. **20 opis vzorca:**
17 najditelj: Jurc M. **18 določitelj:** Jurc M.
19 revidiral: **21 časovni podatki:**
22 opomba: **23 herbarij:** Primerek je v herbariju
24 mikoriza: **25 povezava:**

01 tekoča številka: 295 **02 ime taksona:** Armillaria gallica Marxm. et Romagn.
03 rod: Armillaria **04 poddeblo:** Basidiomycotina
05 ključ: **07 citat:**
06 tip: **09 država:** Slovenija **13 datum:** 13.10.93
08 duplikat: **10 nahajališče:** Krakovski gozd
11 višina: 151 m **12 y:** 5532600 **12 x:** 5082050
14 rastišče: **15 substrat:** štor
16 gostitelj: Quercus sp. **20 opis vzorca:**
17 najditelj: Piltaver A. **18 določitelj:** Munda A.
19 revidiral: **21 časovni podatki:**
22 opomba: DIA **23 herbarij:** Primerek je v herbariju
24 mikoriza: **25 povezava:**

01 tekoča številka: 296 **02 ime taksona:** Armillaria gallica Marxm. et Romagn.
03 rod: Armillaria **04 poddeblo:** Basidiomycotina
05 ključ: **07 citat:**
06 tip: **09 država:** Slovenija **13 datum:** 13.10.93
08 duplikat: **10 nahajališče:** Krakovski gozd
11 višina: 151 m **12 y:** 5532600 **12 x:** 5082050
14 rastišče: **15 substrat:** stoječe drevo
16 gostitelj: Carpinus sp. **20 opis vzorca:**
17 najditelj: Piltaver A. **18 določitelj:** Munda A.
19 revidiral: **21 časovni podatki:**
22 opomba: **23 herbarij:** Primerek je v herbariju
24 mikoriza: **25 povezava:**

Typis univerni gredar 1985 - ngaromih, odilvalua maha
 (na dorezhe maha)



Agrije representat

FOLIA

01 tekoča številka: 101 **02 ime taksona:** Laccaria bicolor (R.Mre.) Orton
03 rod: Laccaria Berk. et Br. **04 poddeblo:** Basidiomycotina **06 citat:**
05 ključ: Moser, M. 1978. Kleine Kryptogamenflora. Die Röhrlinge und Blätterpilze. 4. Aufl. Stuttgart, Gustav Fischer
07 duplikat: **08 država:**
09 nahajališče: **10 višina:** **11 y:** **11 x:**
12 datum: **13 rastišče:** **14 substrat:**
15 gostitelj: **16 najditelj:**
17 določitelj: Weiss M. **18 revidiral:** Raidl S.
19 opis vzorca: v petrijevki 0,5 MMNA **20 časovni podatki:**
21 opomba 1: ecm 042 **22 opomba 2:**

01 tekoča številka: 102 **02 ime taksona:** Rhizopogon luteolus
03 rod: Rhizopogon **04 poddeblo:** Basidiomycotina **06 citat:**
05 ključ: Bon M., 1987. Pareys Buch der Pilze, Verlag Paul Parey, Hamburg, 361 s.
07 duplikat: **08 država:** Slovenija
09 nahajališče: (z razstave) **10 višina:** **11 y:** **11 x:**
12 datum: **13 rastišče:** **14 substrat:**
15 gostitelj: **16 najditelj:**
17 določitelj: Piltaver A. **18 revidiral:**
19 opis vzorca: v petrijevki 0,5 MMNA **20 časovni podatki:**
21 opomba 1: ecm 043 **22 opomba 2:**

01 tekoča številka: 103 **02 ime taksona:** Rhizopogon luteolus
03 rod: Rhizopogon **04 poddeblo:** Basidiomycotina **06 citat:**
05 ključ: Bon M., 1987. Pareys Buch der Pilze, Verlag Paul Parey, Hamburg, 361 s.
07 duplikat: **08 država:** Slovenija
09 nahajališče: (Z razstave) **10 višina:** **11 y:** **11 x:**
12 datum: **13 rastišče:** **14 substrat:**
15 gostitelj: **16 najditelj:**
17 določitelj: Piltaver A. **18 revidiral:**
19 opis vzorca: v petrijevki 0,5 MMNA **20 časovni podatki:**
21 opomba 1: ecm 044 **22 opomba 2:**

01 tekoča številka: 104 **02 ime taksona:** Scleroderma citrinum Pers.
03 rod: Scleroderma **04 poddeblo:** Basidiomycotina **06 citat:**
05 ključ: Bon M., 1987. Pareys Buch der Pilze, Verlag Paul Parey, Hamburg, 361 s.
07 duplikat: **08 država:**
09 nahajališče: Krakovski pragozd **10 višina:** **11 y:** **11 x:**
12 datum: **13 rastišče:** **14 substrat:**
15 gostitelj: **16 najditelj:** Kraigher H.
17 določitelj: Agerer R. **18 revidiral:**
19 opis vzorca: v petrijevki 0,5 MMNA **20 časovni podatki:**
21 opomba 1: ecm 045 **22 opomba 2:**

Popis poškodovanosti gozdov v Sloveniji 1990

Popisni obrazec 1

številka točke x koordinata y koordinata

POPISOVALCI:

vodja: _____ podpis: _____

ostali: 1 _____ 2 _____

Datum: _____ ura: _____ vreme: _____

SPLOŠNI PODATKI O POPIISNI PLOSKVI

660	GE	last ništvo	oddelek	odsek	katastrska občina	društveno gosp. kat.	položaj v pok- rajni	relief	nadmorska višina	lega	nagib

vrsta kamen.	globina tal	vlažnost, razmere rastišča	lokai. klim. poseb.	gozdna zdržba asociacija	zgradba sestoja	drevesna vrsta	stopnja ohran. sestoja	razvojna faza	sklep kroženj	vrsta obra- tovanja	negovanost sestoja

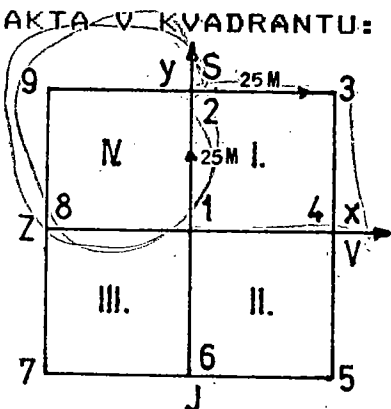
POŠKODBE ZARADI DIVJADI objedenost mladja

do 20 cm	objedeno	neobjedeno	21-50 cm	objedeno	neobjedeno	51-130 cm	objedeno	neobjedeno

OPIS STANJA LIŠAJEV NA GOZDNEM DREVJU

stojišče	zaporedna številka drevesa																											
tip lišajev	višina na drevesu	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3			
skorjasti	številko																											
	pokrovnost																											
listasti	številko																											
	pokrovnost																											
grmičasti	številko																											
	pokrovnost																											

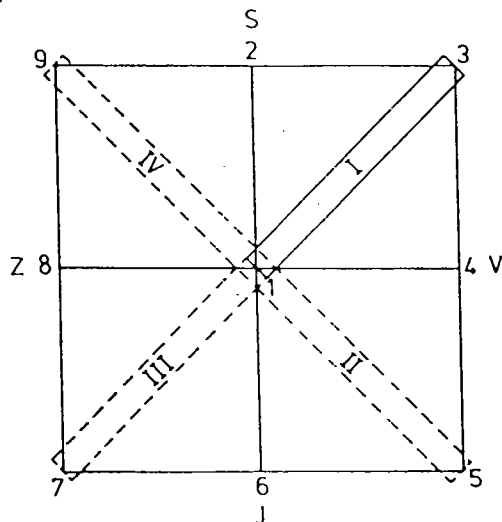
POLOŽAJ TRAKTA V KVADRANTU:



OPIS DOSTOPA:

OPOMBE:

POŠKODBE ZARADI DIVJADI - OBJEDENOST MLADJA GOZDNEG DREVJA



Objedenost mladja ugotavljamo na 1 m široki progi (površina proge 35,3 m²), ki poteka po diagonali izbranega kvadranta. Izhodišče proge je vedno v osnovnem stojišču kvadranta. Diagonalo označimo z merskim trakom, nato pa s pomočjo 1 m dolge palice štejemo mladje na obeh straneh traku. Registriramo vse mladje gozdnega drevja do višine 1,3 m (tudi klice) ne glede na drevesno vrsto. Zapisnik vodimo na hrbtni strani obrazca št. 1, kjer si oblikujemo tri delovne tabele glede na višino mladja (do 20cm, 21 do 50cm, 51 do 130cm). V vsako tabelo vpisujemo pod oznako O objedene, pod oznako N pa neobjedene osebkje. Oznake seštejemo in vnesemo v ustrezne rubrike obrazca št. 1.

Primer zapisnika:

Štejejo se samo vidne poškodbe, nastale v zadnji zimi in poškodbe v tekočem vegetacijskem obdobju.

4

številka točke 0,0,0,2

VZORČNO DREVO				KROŠNJA										DEBLO		KORENJE/CNIK		OST.								
stojlišče		ocena starosti		visina		tarifa		soc. položaj		cvetenje, saenjenje, obrod			sekundarni poganjki				poškodbe po šifrantu		pošk. po šifr.		pošk. po šifr.					
zaporedna številka drevesa	drevesna vrsta	ocena starosti domaina	ocena starosti ntnega drevesa	visina domaina	visina ntnega drevesa	tarifa na 0.5a	1 nadrasla	2 sorasla	3 podrasla	dolžina krošnje	kvaliteta vrha	osutost kroš.	tip osutosti	porušenost	tip	sube stranske veje	neobičajne veje	odai-ranje (ožig)	tip	poškodbe po šifrantu	velikost poškodb	pošk. po šifr.	vel. poš.	pošk. po šifr.		
ko- da	R 6 raz- dalja do šestega drevesa v de	naklon R6 v stop- injah	azicut						obseg prsni viš. v cm																	
1	6	51610		215	016				17,7	2	1	1	7	1,5	3											
1	1			216	014				12,0	1	0	3	0	1,0	3							1,0	4	0	3	1
1	2			1715	410				1,3	2	2	0	3	0,5	3											
1	3			213,1	016				1,1	5	2	1	2	7	2,5	3										
1	4			2518	513				1,4	6	3	0	3	3	0,5	3										
1	5			2173	016				1,2	6	1	2	7	1,5	3											
2	6	61715		144	014				1,4	4	1	0	3	0	1,5	1										
2	1			1416	410				1,1	4	1	1	2	0	0,5	3										
2	2			2103	016				1,3	2	2	1	7	1,5	3											
2	3			2128	410				1,0	8	2	0	2	0	1,5	3										
2	4			2310	016				1,2	7	1	1	2	7	1,0	3										
2	5			1219	513				1,5	8	3	0	5	8	8,0	3										
9	6	71615		1212	410				1,9	8	2	0	3	0	0,5	3						0,5	4			
9	1			2117	410				1,3	10	2	0	3	0	1,0	3										
9	2			3419	513				1,7	7																
9	3			117	513				1,9	1																
9	4			43	016				1,4	10	2	1	1	0	1,0	3										
9	5			72	014				1,6	4	2	0	1	0	4,0	1										
8	6	7115		2418	014				1,8	1	2	0	1	0	1,0	1										
8	1			2610	014				1,9	7	1	0	2	0	1,0	1										
8	2			3315	410				1,7	3	0	5	6	0,0	0							0,5	4			
8	3			116	014				1,4	5	3	0	1	1	5,0	3										
8	4			1716	410				1,1	5	1	1	0	1,0	3											
8	5			2910	014				1,8	4	2	0	2	0	1,5	1										

**POPIS UMIRANJA GOZDOV 1985 -
OGROŽENOST, ODŠTEVALNA METODA**

	0	1	2	3	4
SMREKA	26,1 30,0	31,5 30,6	23,3 22,2	12,1 11,0	47,0 6,1
JELKA	6,1 7,4	9,5 9,9	14,4 16,5	23,3 24,1	46,7 42,1
RDEČI BOR	26,5 29,5	28,7 26,5	18,8 19,1	12,1 11,7	13,9 13,2
ČRNI BOR	34,7 42,7	39,1 33,3	16,2 18,8	4,6 4,2	5,4 5,0
OSTALI IGLAVCI	73,0 81,4	26,5 18,1		0,5 0,5	
BUKEV	63,3 89,9	35,4 8,9	0,8 0,8	0,4 0,3	0,1 0,1
HRAST, KOSTANJ	74,5 92,8	23,2 5,0	0,8 0,8	1,4 1,1	0,1 0,2
PLEMENITI LISTAVCI	66,7 94,6	32,7 4,7	0,4 0,6	0,2 0,2	
OSTALI TRDI LISTAVCI	69,0 95,1	30,4 4,4	0,4 0,4	0,2 0,1	
OSTALE DREV.VRSTE	43,5 94,8	54,7 3,5	1,3 1,3	0,3 0,3	0,2
SKUPAJ	45,4 61,2	30,4 15,9	9,9 9,8	6,8 6,5	7,5 6,7

**COMMON METHODS FOR THE ESTABLISHMENT OF A PERIODIC INVENTORY OF DAMAGE
CAUSED TO FORESTS**

FORM 1

Common forest damage inventory data to be forwarded to the Commission

Country (1)			Date of observation (6)						
Observation point number (2)			Actual latitude coordinate (7)						
Availability of water to principal species (3)			Actual longitude coordinate (7)						
Humus types (4)			Aspect (8)						
Altitude (5)			Mean age of predominant story (9)						

Sample tree number (10)	Species (11)	Defoliation (12)	Discolouration (13)	Easily identifiable causes of damage Type: T (14)								Identification of damage type if possible (15)	Other observations (16):
				T 1	T 2	T 3	T 4	T 5	T 6	T 7	T 8		
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													
29													
30													

For the replacing of trees of the sample see the form in Annex.