

v skupinah, s čimer so želeli dvigniti gozdno mejo, ki se je v preteklosti znižala zaradi paše. Poleg sadnje so poizkusili tudi s setvijo iz letala na sneg. Na koncu omenjene doline smo si ogledali še poskusne ploskve, ki jih je zasnoval svetovno znani gozdar dr. Štefan Korpel. So na nadmorski višini 1.500 m, gozdna združba je v večini *Sorbeto-Piceetum*. Še danes merijo več različnih parametrov. Dr. Korpel si je s ploskvami predvsem zastavil vprašanje, kako obnoviti naraven smrekov gozd, ki je star tudi do 300 let, in kakšna je minimalna površina gozda, ki zagotavlja prisotnost različnih razvojnih faz gozdnih sestojev. Smrekovi gozdovi zahtevajo največjo površino za naravno obnovo, ki lahko traja tudi do 80 let.

Gozdarstvo kot študijska panoga ima na Slovaškem bogato tradicijo. Imajo več gozdarskih šol in fakultet. Konec koncev močni gozdarski tradiciji v prid govori tudi šolski gozd z 12.000 ha površine, predvsem bukovja, ki so ga po letu 1958 z neke vrste robnimi sečnjami začeli uvajati v obnovo. Uspehi so dobri in danes ni več enomernih bukovih gozdov, temveč najdemo tako smreko kot plemenite listavce. Res je, da so smreko predvsem umetno vnašali.

Kaj še pomeni gozdarska tradicija?

Na Slovaškem imajo nekateri preminuli profesorji gozdarstva v gozdu svoje spomenike s kratkim posvetilom.

Lepo je biti v deželi, kjer je gozd spoštovan!

Jože Prah

## Novi magistri v gozdarstvu

V tej številki vam predstavljamo tri magistre znanosti, ki so svoje magistrsko delo zagovarjali v letu 1997, in enega iz leta 1996. Prepričani smo, da z zanimanjem spremljate naše kratke informativne objave o novih slovenskih gozdarskih znanstvenikih in kolegih iz operativne ter njihovem raziskovalnem delu, zato bomo s tovrstnimi objavami nadaljevali tudi v bodoče.

KUTNAR, Lado

PRIMERJAVA VREDNOTENJA LASTNOSTI GOZDNIH FITOCENOZ IN NJIHOVIH RASTIŠČ NA PRIMERU LANDOLTA (1977), ELLENBERGA IN SOD. (1991) IN KOŠIRJA (1992). (COMPARISON OF THE METHODS FOR EVALUATION OF FOREST PHYTOCOENOSES AND SITE CHARACTERISTICS BASED ON STUDIES OF LANDOLT (1977), ELLENBERG ET AL. (1991) AND KOŠIR (1992)).- Magistrsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Odd. za biologijo. 1997, XIII, 125 s., 10 pregl., 5 graf., 18 sl., 88 ref.

Mentor: prof. dr. Andrej MARTINČIČ

Komisija za oceno in zagovor: prof. dr. Franc BATIČ, doc. dr. Igor DAKSKOBLER.



UDK (UDC) 581.5 : 582.632 (043.2) = 863

GDK (FDC) 182.5 : 181.21/22 : 181.311 : 181.34 : 542 : (043.3)

### Izvleček

Primerjali smo tri metode, ki vrednotijo ekološke lastnosti gozdnih fitocenoz in njihovih rastišč na osnovi florističnega sestava. Prvo metodo je razvil Landolt (1977) in zajema predvsem švicarsko floro. Avtor druge metode je Ellenberg s sodelavci (1991), tudi ta se tako kot prva nanaša na floro srednjeevropskega prostora. Tretjo metodo, ki je nastala na naših tleh, je razvil Košir (1992) in vključuje rastlinske vrste naših najbolj razširjenih gozdnih združb. Metode smo primerjali na treh nivojih. Prvi nivo predstavlja pet hektarskih dobovih raziskovalnih ploskev. Drugi in tretji nivo predstavljajo kvadranti in homogene ploskve raziskovalne ploskve Polom pri Hinjah. Za analizo rezultatov vrednotenja smo uporabili neparametrične statistične metode in postopke multivariatne analize. Rezultati vrednotenja, ki temeljijo na fitocenoloških popisih obravnavanih ploskev, so pokazali na zelo različno stopnjo medsebojnega ujemanja ocen okoljskih dejavnikov in s tem na določena razhajanja med uporabljenimi metodami. Rezultati analiz so opozorili na previdnost pri uporabi fitoindikacijskih metod izven območja, v katerem so jih razvili, in na potrebo po dodatnem testiranju uporabljenih metod na drugih tipih gozdov na osnovi temeljitih ekoloških meritev. Vse tri fitoindikacijske metode na splošno podajajo relativno grobo oceno okoljskih dejavnikov.

**Ključne besede:** gozdna vegetacija, gozd doba, rastišče, okoljski dejavnik, gozdna tla, fitocenološki popis, fitoindikacija, metoda vrednotenja, klastrska analiza.

**Key words:** forest vegetation, forest of common oak, site, environmental factor, forest soil, phytoindication, method of evaluation, cluster analysis.

BOGATAJ, Nevenka

DEGRADACIJA SLOVENSKEGA GOZDA S POSEBNIM OZIROM NA METODOLOŠKO PROBLEMATIKO POPISA. (DEGRADATION OF SLOVENIAN FORESTS WITH SPECIAL ATTENTION TO THE METHODOLOGICAL ASPECT OF THE FOREST DECLINE INVENTORY).- Magistrsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo, 1997, X, 113 s., 44 preglj., 39 graf., 12 slik, 4 pril., 197 ref.

Mentor: prof. dr. Darko RADINJA

Somentor: prof. dr. Milan HOČEVAR

Komisija za oceno in zagovor: prof. dr. Darko RADINJA, prof. dr. Milan HOČEVAR, akademik prof. dr. Ivan GAMS.



**GDK (FDC)** 48:524.61: 422.2: (497.12)

## Izvleček

Predstavljena je osutost gozdnega drevja v letu 1995 in njene spremembe v obdobju 1985-1995 iz podatkov popisov 4 km mreže (1985, 1987, 1991 in 1995). Osutost iglavcev (POS=24,0 %±1,2; IND=37,6 %±2,6) je višja kot osutost listavcev (POS=18,3 %±0,8; IND=17,5 %±1,5). Najbolj osuti drevesni vrsti sta jelka (*Abies alba*) in hrast (*Quercus sp.*). V alpski regiji je osutost gozdnega drevja nižja kot v ostalih regijah. Na povprečno osutost gozdnega drevja bolj vplivajo sestojni kakor rastiščni dejavniki. Odziv osutosti iglavcev in listavcev na dejavnike rastišča in sestoja ni enak. Delež poškodovanih dreves (IND) in povprečna osutost (POS) sestojev gozdnega drevja v Sloveniji sta v obdobju 1985-1995 stabilna. IND dreves, ki jih spremljamo od leta 1987, se je zvečal za 6,1 %±1,9 do 8,0 %±2,0, kar kaže, da nadomeščanje iz vzorca izpadlih dreves prikrije dejanske spremembe. Najbolj se je osutost gozdnega drevja zvečala v submediteranski in subpanonski regiji, zlasti listavcem, najbolj hrastom, malemu jesenu in črni jelši. Med iglavci se je zvečala osutost rdečemu boru, zmanjšala se je jelki (*Abies alba*) in smreki (*Picea abies*). Posameznim drevesom se je osutost med letoma 1991 in 1995 spremenila večinoma za ±5 %, le izjemoma za >30 %. Zvečanega obsega odmiranja nismo ugotovili. Z rezultati popisa ne moremo pojasniti vzroka(-ov) za zvečanje osutosti gozdnega drevja v Sloveniji v med letoma 1985 in 1995. Na zvečanje osutosti gozdnega drevja so leta 1995 predvidoma najbolj vplivali zunanji dejavniki, med njimi pomladne in poletne suše leta 1992 in 1993.

**Ključne besede:** propadanje gozdov, monitoring, Slovenija, osutost, suša.

**Key words:** forest decline, monitoring, Slovenia, defoliation, drought.

ČIBEJ, Ljubo

POMEN URBANIH GOZDOV ZA RAZVOJ MESTA AJDOVŠČINA. (THE MEANING OF URBAN FORESTS FOR THE DEVELOPMENT OF AJDOVŠČINA CITY).- Magistrsko delo. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo, 1996, X, 186 str., 36 sh., 16 fotogr., 5 graf., 5 pril.

Mentor: prof. dr. Boštjan ANKO.

Komisija za oceno in zagovor: prof. dr. Dušan MLINŠEK, prof. dr. Janez MARUŠIČ.

**GDK (FDC)** 270 (497.12 Ajdovščina)

## Izvleček

V mestih in njihovi neposredni okolici so gozdovi pomemben ekološki dejavnik in bistven element kvalitete bivalnega okolja. V nalogi je na primeru mesta Ajdovščina



prikazano spreminjanje pomena gozdov skozi čas, analizirano je stanje sedanjih in potencialnih urbanih gozdov ter zelenih površin okoli mesta. Na jugu in zahodu so ugotovljene velike negativne ekološke in krajinske spremembe kmetijskih površin in vodotokov, ki so jih povzročile melioracije, na severu pa poteka zaraščanje številnih opuščenih travnikov in pašnikov. Površina mesta Ajdovščina se je v zadnjih šestdesetih letih skoraj potrojila, vendar pa v tem času ni bilo urejenih nobenih novih parkovnih površin. Čeprav pogled iz zraka kaže, da je Ajdovščina zeleno mesto, pa je urejenih javnih zelenih površin daleč premalo. Širjenje mesta na račun enodružinskih stanovanjskih objektov je prostorsko zelo razsipno, ne upošteva potrebe po javnih zelenih površinah in uničuje avtohtono vegetacijo. V nalogi je zato predlagana varianta strnjjenih zaselkov, ki bi omogočila več javnih zelenih površin in ohranila zelene koridorje vse do središča mesta. Urbani gozdovi so kljub velikemu interesu in obisku prebivalcev Ajdovščine za rekreacijo neurejeni. Za optimalen izbor poti, glede na vrsto rekreacije, je v nalogi predlagana metoda, ki upošteva funkcije gozdov in relativne vrednosti za posamezne kriterije. Na podlagi teh so izbrane najustreznejše variante za sprehajalno in naravoslovno pot ter za progo za trim in tek. Predlagane so tudi variante, ki bodo razbremenile že sedaj premožično obiskovano okolico izvirja Hublja. K ohranitvi in boljši ureditvi obstoječih urbanih gozdov ter osnovanju novih bi lahko prispeval tudi v nalogi predlagan urbani gozdni red in konkretni predlogi, prikazani na priloženih shemah.

**Ključne besede:** urbani gozd, rekreacija, prostorsko načrtovanje, raba prostora.

**Key words:** urban forest, recreation, physical planning, land use.

BREZNIKAR, Andrej

MORFOLOŠKA IN FENOLOŠKA VARIABILNOST DOBA (*Quercus robur* L.) in gradna (*Quercus petraea* (Matt.) Liebl.) NA ROBNIH OBMOČJIH NJUNIH NARAVNIH HABITATOV V SEVEROVZHODNI SLOVENIJI. MORPHOLOGICAL AND PHENOLOGICAL VARIABILITY OF PEDUNCULATE (*Quercus robur* L.) AND SESSILE OAK (*Quercus petraea* (Matt.) Liebl.) ON MARGINAL AREAS OF THEIR NATURAL HABITATS IN SLOVENIA. - Magistrsko delo. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo, 1997, XII, 121 str., 16 pregl., 27 graf., 5 sl., 10 pril., 78 ref.

Mentor: prof. dr. Sonja HORVAT-MAROLT.

Komisija za oceno in zagovor: prof. dr. Franc BATIČ, doc. dr. Jurij DIACI.



**GDK (FDC)** 165.6+176.1 (*Quercus robur* L.):176.1 (*Quercus petraea* (Matt.) Liebl.):164.4.5+181.8L497.12)(043.2)  
**Izveleček**

Raziskava predstavlja ovrednotenje morfološke in fenološke variabilnosti doba (*Quercus robur* L.) in gradna (*Quercus petraea* (Matt.) Liebl.) na dveh lokacijah v SV Sloveniji, kjer se pojavljata v mešanih sestojih. Na vsaki od teh lokacij so bile postavljene po tri raziskovalne ploskve, velike 1 ha: prva v dobov sestoj, druga v mešan sestoj obeh hrastov in tretja v gradnov sestoj. Ploskve predstavljajo ekološki gradient. Morfološka variabilnost je bila analizirana na nivoju posameznih dreves in na nivoju subpopulacij s pomočjo skupno 19 znakov na listih, deblu in krošnji drevesa. Uporabljene so bile univariantne in multivariantne statistične metode iz vrednotenja rezultatov. Rezultati potrjujejo hipotezo o spontanem pojavu križancev doba in gradna na področjih mešanja obeh vrst. Vzorec variabilnosti je lahko zvezen ali diskreten in je v močni povezavi s spremembami rastiščnih pogojev. Razlik v času pojavljanja štirih analiziranih fenoloških faz v letu 1996 ni. Odsotnost fenoloških barier med dobom in gradnom omogoča njuno hibridizacijo in introgresijo na prehodnih rastiščih med dobovim in gradnovim optimumom.

**Ključne besede:** doh, (*Quercus robur* L.), gradna, (*Quercus petraea* (Matt.) Liebl.) morfoloģija, fenoloģija, naravna hibridizacija, ekološki gradient, naravno rastišče.

**Key words:** pedunculate oak, (*Quercus robur* L.), sessile oak, (*Quercus petraea* (Matt.) Liebl.), morphology, phenology, natural hybridization, natural site, ecological gradient.

Gradivo uredila mag. Teja Koler-Povh