

žijemo pogleda na mesto Radlje ob Dravi s ptičje perspektive. Zanimiv pa je tudi razgled po Pohorju in Kozjaku.

Ko obiskovalec prispe do Starega gradu, osvoji najvišjo točko učne poti. Steza se od tu postopoma spušča. Po drugi strani hriba dospemo do vhoda v Hudo luknjo. Obda nas značilen hlad, vhod pa temačno in skrivnostno vabi pogumne pohodnike, ki morajo biti opremljeni vsaj s svetilko, da jim Huda luknja lahko razkrije svojo lepoto.

Po pobočju se mimo bogatega sloja grmovnic spustimo do struge Suhega potoka, ki ima hudourniški značaj. Tablice nas do povratka na začetno točko opozarjajo še na zanimive drevesne in grmovne vrste in na značilen gozdni rob.

S prihodom na začetno točko pot ni popolnoma zaključena. Nudi še ogled Kalvarije, parka in grajske

pristave. Kalvarija je sestavljena iz več hribčkov, na katerih je s kipi ponazorjen križev pot. Skulpture v naravni velikosti so delo baročnega kiparja Janeza Jakoba Schoya iz leta 1724. Kalvarija je nekdaj sodila v sklop radeljskega samostana. Radeljski park ob grajski pristavi je primer angleškega parka. Z vključitvijo v učno pot smo drevesne in grmovne vrste v parku tudi označili. Grajska pristava je zgrajba, katere vhod krasi samostanski portal iz leta 1666.

Učna pot Stari grad Radlje nudi veliko informacij. Pohod traja 2-3 ure. Za pot, ki je rezultat skupnega dela radeljskih gozdarjev smo izdali tudi vodnik. Naša pot vabi tako gozdarje kot ostale obiskovalce, da se seznanijo z gozdovi nad Radljami in okusijo kanček radeljske zgodovine.

Jerneja Čoderl, dipl. inž. gozd.

## Gozdarstvo v času in prostoru

### Gozdarstvo ni več tako enostavno, kot je bilo

Konferenca o upravljanju gozdov v zavarovanih in rekreacijskih območjih (*Forest management in Designated Conservation and Recreation Areas*) Firenze, 7.-11. oktober 1998

Naslovna misel je bila eden od zaključkov mednarodne konference o gozdarstvu v zavarovanih in rekreacijskih območjih, ki sta jo v začetku oktobra lani organizirala Evropski inštitut za gozdove (European Forest Institute) in Italijanska akademija gozdarskih znanosti. Udeleženci so prišli iz dvajsetih, večinoma evropskih držav. Iz Slovenije sva se konference udeležila mag. Robert Robek z Gozdarskega inštituta Slovenije in Robert Hostnik z Zavoda za gozdove Slovenije.

Splošen vtis s konference je, da se z evropskim gozdarstvom marsikaj dogaja. Medtem ko je slovensko gozdarstvo v krizi, drugje na veliko raziskujejo in razmišljajo o novih, sonaravnejših načinih gospodarjenja z gozdovi. Javno mnenje je (tudi za gozdarje) vedno pomembnejše, saj se pred upravljalce gozdov postavljajo nove zahteve, ki poudarjajo ekološki (predvsem z vidika ohranjanja pestrosti) in socialni pomen (gozd kot prostor za oddih) gozdov. *Neproizvodne funkcije gozda, mešanica gozdnih proizvodov, ohranjanje biotske pestrosti, projektno upravljanje, participativno načrtovanje, autopoeitično gozdarstvo ...* so le nekateri od pogosteje uporabljenih in poudarjenih izrazov.

Skupno je bilo predstavljenih 50 prispevkov. V nadaljevanju bom kratko povzel nekaj najzanimivejših prispevkov.

#### Mreža evropskih gozdnih rezervatov

Za ohranjanje in vzdrževanje biotske pestrosti so bistvenega pomena pragozdovi in gozdni rezervati. V Evropi naj bi bilo še vedno okoli 3 milijone hektarov naravnih gozdov (1,7 % skupne gozdne površine), največ na Finskem in Švedskem ter v goratih predelih srednje in vzhodne Evrope. Predstavljen je bil mednarodni projekt povezovanja evropskih gozdnih rezervatov v mrežo (COST Action E4 / Forest Reserves Research Network). Cilji projekta, ki poteka od leta 1995, so: primerjava raziskav, poenotenje in standardiziranje raziskovalnih metodologij ter omogočanje splošnega dostopa do centralne baze podatkov o gozdnih rezervatih. Le ta je dostopna preko medmrežja, in sicer na naslovu: [http://www.efi.fi/Database\\_Gateway/FRRN/](http://www.efi.fi/Database_Gateway/FRRN/). Za Slovenijo so navedeni osnovni podatki za 24 gozdnih rezervatov.

## **Sonaravno gojenje gozdov je nujno za ohranjanje biodiverzitete**

Sonaravno gojenje gozdov (*close-to-nature silviculture*), ki je v Evropi menda že trend, je poleg varovanja gozdnih rezervatov drug zelo pomemben način ohranjanja biotske pestrosti. Naravne procese naj se upošteva, dokler je to racionalno. Sonaravno gojenje naj bi služilo tako velikopovršinskemu ohranjanju biotske raznolikosti kot tudi komercialni proizvodnji lesa. Trajnostno upravljanje z gozdovi je uspešno le takrat, ko je tudi gozdarstvo ekonomsko profitabilno. Naj nam bo ta teza v razmislek!

## **Vpliv javnosti raste**

Veliko referatov na konferenci je obravnavalo raziskave javnega mnenja o odnosu ljudi do gozdov in varstva narave. Za te raziskave nekatere zahodne države namenjajo velika finančna sredstva. Ponavadi jih spodbujajo gozdarji, politiki pa so zanje presenetljivo pripravljeni zagotoviti sredstva. Finski gozdarski inštitut na primer izvaja obsežno dvoletno raziskavo javnega mnenja o potrebah in možnostih za rekreacijo na prostem, ki bo zajela 12.000 ljudi. Enkrat na dva meseca opravijo 800 do 1.000 telefonskih klicev.

Gozdovi postajajo vse pomembnejši tudi za politike. Očitno začenjajo spoznavati, da se javnost vedno bolj zaveda pomena gozdov kot dela bivalnega okolja in da jim pravilne odločitve, povezane s prihodnostjo gozdov in gozdarstva, lahko prinesejo dobre točke pri volilni bazi.

## **Danci imajo v gozdu najraje tišino**

Danska raziskava javnega mnenja o odnosu do gozdov je temeljila na metodi besednih vzpodbud. Anketiranci so morali rangirati sedem besed glede na to, kaj bi v gozdu najraje videli oz. doživeli. Za vsakega anketiranca so naključno izbrali sedem besed izmed skupno sto posameznih besed ali besednih zvez. Najvišje se je uvrstila beseda "tišina". Zanimiva je tudi ugotovitev, da imajo obiskovalci gozda veliko raje informacije na kačipotih in tablah, kot pa da jih po gozdu vodi strokovnjak. Poleg tega ugotavljajo, da so na informacijskih tablah učinkovitejša "dovoljenja", kaj se v gozdu sme delati, kot pa "prepovedi", česa se v gozdu ne sme.

## **Švedi nabirajo manj borovnic**

S primerjavo anket iz leta 1977 in 1997 so Švedi ugotavljali spremembe nagnjenj in rekreacijskih navad pri obiskovalcih gozdov. V zadnjih dvajsetih letih se je obisk gozdov povečal, še posebno pri starejših ljudeh

in v zimskem času. Veliko število starejših ljudi gozd obiskuje dnevno. Zanimivo je, da je bistveno upadlo število nabiralcev borovnic in brusnic.

## **Italijani se največ rekreirajo v zavarovanih gozdovih**

Obsežno raziskavo o potrebi po rekreaciji v gozdu so izvedli tudi v Italiji. Izračunali so, da znaša letni rekreacijski "pritisk" 19,4 obiskov na hektar. Obisk je bistveno večji v gozdovih, ki so zavarovani kot naravni parki ali rezervati (68 obiskov/leto/hektar). 40 % vseh obiskov gozdov je v gozdovih v zavarovanih območjih, ki obsegajo 7 % površine države. Za transport do gozda, ki ga obiščejo z namenom rekreacije, porabijo Italijani letno 2.350 bilijonov lir, kar znaša tri in pol krat več kot letni prihodek od posekanega lesa.

## **Sistemično gojenje in autopoično gozdarstvo**

Vsebinsko je izstopal prispevek, ki sta ga pripravila raziskovalca z gozdarske akademije v Firencah, menda edine gozdarske akademije v Evropi. Teoretična razprava je obravnavala gozdarstvo v luči prehoda od stare, kartezijanske znanstvene paradigme k novi holistični ali sistemični. Trajnost donosov in večnamensko rabo naj bi v zavarovanih območjih zamenjali novi koncepti, kot so gospodarjenje na osnovi naravnih danosti ter ekosistemske gospodarjenj. Nekatera od osnovnih izhodišč in načel so: nedefinirana struktura gozda v času in prostoru, spontana rmešanost, nedefinirana proizvodna doba, samoorganizacija gozda, nelinearnost, neuniformiranost in nelonogenost sistema gospodarjenja. Gozd je stabilen, trajnosten in avtonomen obnovljiv vir, osnovni cilj gospodarjenja pa je povečevanje kompleksnosti in varovanje raznolikosti. Nov način gojenja gozdov naj bi se imenoval *sistemično gojenje gozdov*, način gospodarjenja pa *autopoično gozdarstvo*. Razen zvencih poimenovanj ni na zahodu nič novega. Težava se seveda pojavi pri udejanjanju v praksi.

## **Finci in Natura 2000**

Zanimive in poučne izkušnje so predstavili finski gozdarski raziskovalci z raziskavo javnega mnenja o naravovarstvenem programu Natura 2000. Gre za program varovanja ogroženih rastlinskih in živalskih habitatov, ki od leta 1992 poteka v okviru EU. Finski predlog za Naturo 2000 je bil poleg 95 % že zavarovanih območij še 5 % ali 114.000 ha novih zavarovanih površin, ki pa so bile večinoma v zasebni lasti. Interesne skupine, kot so npr. kmetijski pridelovalci ali gozdarska industrija, so bile zaradi strahu pred zmanjšanjem dobičkov in omejevanjem lastninskih pravic temu predlogu izrazito nenaklonjene. Zato so med prebivalci izvedli raziskavo, s katero so

ugotavljali mnenje javnosti ter ocenjevali stroške in koristi zavarovanih območij. Vzorec je zajemal 2.400 ljudi v starosti od 18 do 70 let. Večina anketirancev je bila nagnjena povečanju zavarovanih območij za 3 % (možnost izbire je bila, ali ohranitev obstoječega stanja ali povečanje zavarovanih površin za 3 do 9 %). Raziskava ter primerjava stroškov in koristi za nova zavarovana območja je pokazala, da bi koristi presegle stroške, in to tudi v primeru uporabe najbolj konzervativne metode vrednotenja. Rezultati raziskave so se tako razlikovali od mnenja interesnih skupin, ki so dominirale v medijskih diskusijah. Hkrati je raziskava omogočila širšo perspektivo politikom pri oblikovanju nacionalne naravovarstvene politike. Podobne dileme so pri nas že prisotne, v prihodnosti pa jih bo verjetno še več.

## Za konec

Konferenca je še enkrat potrdila, da postajata ekološki in socialni pomen gozdov vse pomembnejša. Njuno denarno ovrednotenje bo eno od ključnih področij raziskav v prihodnosti. Pri načrtovanju in upravljanju so vedno pomembnejša mnenja javnosti, ki jih je po-

trebno upoštevati že v postopku izdelave ureditvenih načrtov (t. i. participativno načrtovanje).

Vedno bolj se poudarja sonaravnost pri gospodarjenju z gozdovi, ki mora biti seveda ekonomsko sprejemljivo. Zanimivo je, da so o tem veliko govorili predstavniki držav, za katere je sonaravnost v gozdarstvu precej nova stvar, na primer Skandinavci ali Italjani, manj pa tradicionalisti s tega področja, na primer Švicarji, Nemci ali Francozi. Predstavnikov slednjih dveh na konferenci sploh ni bilo.

Kljub vsemu pa ne morem skriti rahlega razočaranja nad konferenco. Veliko referatov je bilo omejeno zgolj na teoretično raziskovanje. Tega ob upoštevanju naslova konference in najav nisem pričakoval. Vsekakor sem pogrešal več prispevkov z izkušnjami iz praktičnega upravljanja z gozdovi v zavarovanih območjih ali pa rezultatov v praksi uporabljenih raziskovalnih izsledkov. Dodatne informacije o konferenci so na voljo na medmrežju ([http://www.efi.fi/events/1998/forest\\_management.html/](http://www.efi.fi/events/1998/forest_management.html/)).

Robert Hostnik, dipl. inž. gozd.

## Strokovna ekskurzija v Narodni park Stilfser Joch (Parco nazionale dello Stelvio) na Južnem Tirolskem

### 1 UVOD

Narodni park *Stilfser Joch* je z zavarovano površino okrog 135.000 ha eno največjih zavarovanih območij alpskega sveta. Ustanovljen je bil že leta 1935, ustanovitev centralnega upravnega odbora in treh regijskih vodstev v avtonomnih provincah *Bozen, Trentino* in v deželi *Lombardiji* v letu 1995 pa je omogočila uspešnejše reševanje mnogih težav, ki jih krajevni prebivalstvu predstavljajo omejitve znotraj meja narodnega parka.

Udeležencem ekskurzije bodo pridobljena spoznanja koristila pri oblikovanju parka na alpskem robu, *Krajinskega parka Pohorje*.

### 2 GOSPODARSKE DEJAVNOSTI V NARODNEM PARKU

Znotraj narodnega parka živi in dela 15.-18.000 ljudi. 80 % parkovne površine je nad 1.000 m, kar 40 %

pa celo nad 2.000 m nadmorske višine. V severnem, avstrijskem delu parka se prebivalstvo preživlja s kmetijsko dejavnostjo, ki jo subvencionira avtonomna provinca. V zadnjih desetletjih so na avstrijskem Tirolskem izgubili okrog 25 % kmetij, na južnem Tirolskem, kjer jih družijo deželna pripadnost in nemški jezik, pa samo 1 %. Severni del parka v dolini reke *Etsch* (reka Adiča) zavzemajo intenzivni sadovnjaki in jablanovi nasadi na višini 650-900 m. Ker je letna količina padavin samo okrog 450 mm, se sadovnjaki intenzivno namakajo, kar služi tudi za preprečevanje pozebe v času cvetenja. Ob ustanovitvi narodnega parka so bila tod še žitna polja, saj je bil *Vinschgau*, najzahodnejši del Južne Tirolske, nekoč žitnica cele Tirolske. Danes so jablanovi nasadi obdani z ograjami proti divjadi, ki je s tem odrezana od severne doline Adiče. Kmetije imajo 15-20 glav goveje živine, ki je poleti na planinski paši. V italijansko govorečem delu narodnega parka živi prebivalstvo v glavnem od turizma, kmetijstvo,