

BIOLOŠKO-EKOLOŠKO I PROSTORNO VREDNOVANJE ZAŠTIĆENIH PRIRODNIH VRIJEDNOSTI U ŽUPANIJAMA SJEVEROZAPADNE HRVATSKE

BIOLOGICAL-ECOLOGICAL AND SPATIAL VALORISATION OF PROTECTED
NATURAL VALUES IN NORTHWEST CROATIAN COUNTIES

Željko ŠPANJOL*, Damir BARČIĆ*, Roman ROSAVEC*, Boris DORBIĆ**

SAŽETAK: Republiku Hrvatsku jedinstvenom čine prirodne ljepote i njihova raznolikost te prirodni i ljudski potencijal. Svaka pojedina županija odlikuje se specifičnim i divljenja vrijednim krajobrazima i prirodnim vrijednostima, a takve su i županije u sjeverozapadnoj Hrvatskoj. Iznimna je vrijednost zaštićenih dijelova prirode ponajprije u proučavanju građe, sastava, opstanka i razvoja prirodnih ekosustava. Provedeno istraživanje dalo je temeljne podatke koji se mogu vrednovati u nekim gospodarskim djelatnostima i razvojnim modelima. Nadalje, bitno je upozoriti i na potrebu aktivne zaštite, korištenja i unaprjeđivanja stanja u okolišu. Veliko značenje prirodne vrijednosti imaju i u turističkoj, rekreativnoj i zdravstvenoj valorizaciji, jer se ona kao gospodarska i duhovna vrijednost oslanja i ostvaruje u prvom redu na primarnim vrijednostima prirodne sredine. S obzirom na ograničene mogućnosti korištenja zaštićenih dijelova prirode, te na njihovu opću, odnosno specifičnu zaštitu proizlazi da se zaštićeni dijelovi prirode mogu koristiti samo na strogo kontroliran i umjeren način.

U sjeverozapadnoj Hrvatskoj zaštićen je velik broj prirodnih vrijednosti. Zaštita obuhvaća gotovo sve kategorije zaštite. Navedeni dijelovi prirode kao i svi ostali koji su Zakonom zaštićeni u sjeverozapadnoj Hrvatskoj prikazani su tablicno te su navedene njihove osnovne značajke i kratak opis.

U Zagrebačkoj županiji je zaštićeno približno 11,52 % od njezine ukupne površine, dok je u gradu Zagrebu ukupna zaštićena površina 21,4 %. Varaždinska županija ima 1,7 % zaštićenih površina. Bjelovarsko-bilogorska županija ima najmanju zaštićenu površinu, a ona iznosi manje od 1 %. Koprivničko-križevačka županija ima zaštićeno 2,36 %, Međimurska 19,87 %, Krapinsko-zagorska 5,1 %, a Sisačko-moslavačka 15,34 % od ukupne površine županije.

Ključne riječi: zaštita prirode, zaštićene prirodne vrijednosti, valorizacija

1. UVOD – Introduction

Položaj sjeverozapadne Hrvatske otvara ovom području vrlo velike mogućnosti u korištenju svih prirodnih dobara. Na ovom prostoru križaju se dva važna prometna koridora: transverzalni primarnog značenja koji je najkraća i prometno najpogodnija veza srednjeg Podunavlja i sjevernog Jadran, i longitudinalni, sekundarnog značenja koji slijedi tok rijeke Drave i povezuje Republiku Hrvatsku sa zapadnim i istočnim susjedima. Kad se tome pridodaju i zaštićene prirodne vrijednosti koje su zaštićene Zakonom o zaštiti prirode, razumljivo je da se radi o vrlo vrijednom prostoru, kako za stanovništvo ovoga područja, tako i za Republiku Hrvatsku

* Izv.prof.dr.sc. Željko Španjol, Zavod za ekologiju i uzgajanje šuma, Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Svetosimunska 25, 10 000 Zagreb, E-pošta: spanjol@sumfak.hr

Doc. dr. sc. Damir Barčić, Zavod za ekologiju i uzgajanje šuma, Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Svetosimunska 25, 10 000 Zagreb, E-pošta: damir.barcic@zg.htnet.hr

Dr. sc. Roman Rosavec, dipl. ing. šum., Zavod za ekologiju i uzgajanje šuma, Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Svetosimunska 25, 10 000 Zagreb, E-pošta: rosavec@sumfak.hr

** Boris Dorbić, dipl. ing. agronomije

u cijelosti. Zaštićene prirodne vrijednosti sjeverozapadne Hrvatske navedene su prema trenutnoj geografsko-administrativnoj podjeli Republike Hrvatske, odnosno prema županijama. Na istraživanom području zakonskom regulativom obuhvaćen je niz površinski manjih i većih područja. U smislu valorizacije može se raspravljati o dovoljnoj zaštiti, zatim neprimjerenom odnosu prema prirodnim vrijednostima i prenaglašenom isticanju zaštite i širenju tih područja. Naravno da se zaštićena područja, posebice u odnosu prema postojećoj kategorizaciji mogu razlikovati s obzirom na nacionalno, regionalno i lokalno značenje. Smisao same zaštite bez obzira na važnosti trebao bi se temeljiti na kvalitetnom upravljanju u okviru javnih ustanova, što bi jamčilo očuvanje određenih prirodnih vrijednosti. Istovremeno i takav način upravljanja može otvoriti niz socijalnih i gospodarskih problema. Primjer mogu biti parkovi prirode i način upravljanja u njima, gdje često dolazi do problema u tumačenju ograničenog gospodarenja, što dijelom proizlazi iz nedefinirane nadležnosti Zakona o zaštiti prirode i Zakona o šumama. S druge strane u nekim nacionalnim parkovima opravdano se postavlja pitanje da li su važnije ekološke vrijednosti ili turistička djelatnost? Iako se danas govori o biološkoj raznolikosti, prirodnim vrijednostima, naravno i kulturnoj baštini, potrebno

je naglasiti snažan antropogeni utjecaj osobito izražen u Europi. Stoga su i pred zaštitom prirode u Hrvatskoj brojni izazovi. Priroda, tj. okoliš je postao definitivno "politisirani okoliš" (Brand i Görg, 2002). Današnja zakonska zaštita prepuna konvencija, mjera, direktiva i planova upućuje na ugroženost prirodnih uvjeta, promjene u stanišnim uvjetima i negativan utjecaj na biološku raznolikost. Stoga Čifrić (2007) navodi da su mjere zaštite prirode i okoliša "čišćenje savjesti", jer se ne zbivaju bitni pomaci koji bi se trebali ostvariti u njihovim ciljevima. Problem biološke raznolikosti nije u njenom korištenju za ljudske potrebe, nego je u cilju i načinu na koji se to radi, kao i u činjenici da se to prirodno (jednako tako i kulturno) bogatstvo koristi za kratkoročnu dobit, uglavnom u cilju stjecanja profita (Rifkin, 2005 u Čifrić, 2007). Nadalje, odnos prema zaštiti vrsta i njihovih staništa može se promatrati na dvije razine. Na ekološkoj razini (praktična) i na kulturoj (teoretskoj) razini (Čifrić, 2007). Pregled zaštićenih prirodnih vrijednosti u sjeverozapadnoj Hrvatskoj upućuje na raznolikost zaštite u biološkom smislu, iako ostavlja mnoga otvorena pitanja kroz nedifinirano upravljanje, što za posljedicu ima nejasnu valorizaciju zaštićenog prostora.



Slika 1. Smještaj županija i grada Zagreba u sjeverozapanom dijelu Hrvatske
Figure 1 Position of counties and city of Zagreb in the northwest part of Croatia

2. REZULTATI ISTRAŽIVANJA – Research results

Zaštićene prirodne vrijednosti po županijama – Protected natural values by counties

2.1 Zaštićene prirodne vrijednosti Varaždinske županije – Protected natural values in Varazdin county

Na području Varaždinske županije susrećemo četiri kategorije zaštićenih prirodnih vrijednosti: "spomenik prirode", "značajni krajobraz", "park šuma" i "spomenik parkovne arhitekture".

Od ukupno zaštićenih 29 područja na kategoriju "spomenik prirode" otpada 7,58 ha ili 0,36 %, na kategoriju "značajni krajobraz" otpada 1 363 ha ili 65 %, na kategoriju "park-šuma" otpada 537 ha ili 26 % te ostatak od 178,01 ha ili 8,5 % otpada na kategoriju "spomenika parkovne arhitekture". Promatraljući površinu zaštićenih prirodnih vrijednosti Varaždinske županije u odnosu na

površinu cijele županije, može se zaključiti da je površina zaštićenih prirodnih vrijednosti u županiji relativno mala (1,7 % ili 2 085,59 ha) usporedivši je s površinom županije (126 100 ha).

Tablica 1. Zaštićene prirodne vrijednosti Varaždinske županije

Table 1 Protected natural values in Varazdin county

Kategorija	Površina (ha)	Godina zaštite	Površine predložene za zaštitu prema Prostornom planu županije
1. Park-šuma			
1.1. Park-šuma Trakoščan	450	1955	Dravska park šuma,
1.2. Dravska park-šuma	87	2001	park šuma u Varaždinskim Toplicama,
2. Značajni krajobraz			
2.1. Područje Kalnika	1 363	1985	
3. Spomenik prirode			
3.1. Pećina Vindija	-	1964	šuma oko jezera Bis u Ivancu i
3.2. Belina lipa	-	1964	oko kapelice Sv. Duha u Prigorcu.
3.3. Mačkova spilja ili Velika pećina	-	1966	
3.4. Gaveznicica	5,78	1998	
3.5. Skupina stabala bijelih topola	1,8	2001	
4. Spomenik parkovne arhitekture			
4.1. Arboretum Opeka	52	1947	
4.2. Varaždinsko groblje	6,17	1966	
4.3. Maruševec – park oko dvorca	6,78	1962	
4.4. Križovljangrad – park uz Dvorac	30,99	1952	
4.5. Park u Bajnskim dvorima	10,42	1968	
4.6. Park u Velikom Bukovcu	10,88	1963	
4.7. Park u Vidovcu	1,45	1972	
4.8. Park u Jalkovcu	2,68	1972	
4.9. Parku Šaulovcu	5,64	1970	
4.10. Park u Martijancu	6,16	1969	
4.11. Parku Klenovniku	16,07	1963	
4.12. Park u Novom Marofu	13,7	1962	
4.13. Park u Varaždinskim Toplicama	15,07	1963	
4.14. Skupina stabala kod Varaždinskih toplica	-	1963	
4.15. Dvije lipe u Bednji	-	1969	
4.16. Dva divlja kestena i jablan u Martijancu	-	1969	
4.17. Belina lipa u Visokom	-	1966	
4.18. Platana u Jalžabetu	-	1963	
4.19. Platana u Varaždinu	-	1975	
4.20. Tisa u Varaždinu	-	1975	
4.21. Lipa u Ivancu	-	1962	
Ukupna površina	2085,59 ha		

2.2 Zaštićene prirodne vrijednosti Zagrebačke županije – Protected natural values in Zagreb county

Zagrebačka županija je najveća u sjeverozapadnoj Hrvatskoj, a s obzirom na površinu ima mali broj zaštićenih prirodnih vrijednosti koje su svrstane u sljedeće kategorije: park prirode, park-šuma, značajni krajobraz, posebni rezervat, spomenik prirode i spomenik parkovne arhitekture.

Kategorija "parka prirode" s površinom od 30 623,22 ha zauzima 88,16 % površine zaštićenih dijelova prirode Zagrebačke županije. U kategoriji "park – šuma" zaštićena su 2 područja koja zauzimaju površinu od 379,15 ha ili 1,09 % od ukupne površine područja pod zaštitom, dok su u kategoriji "značajni

Tablica 2. Zaštićene prirodne vrijednosti Zagrebačke županije

Table 2 Protected natural values in Zagreb county

Kategorija	Površina (ha)	Godina zaštite
<i>1. Park prirode</i>		
1.1. Medvednica,dio (20%)	4 593,22	1981
1.2. Žumberak i Samoborsko gorje dio (78 %)	26 030,00	1999
<i>2. Park šuma</i>		
2.1. Anin dol-Tepec	29	1963
2.2. Tepec – Palačnik - Stražnik	350,15	1970
<i>3. Značajni krajobraz</i>		
3.1. Slapnica	319,80	1964
3.2. Okić grad-okolica	6,60	1970
3.3. Zelinska glava	951,56	1991
<i>4. Posebni rezervat</i>		
4.1. Smerovišće	3	1963
4.2. Dubravice	6	1966
4.3. Jastrebarski lugovi	61,18	1967
4.4. Sava kod Zaprešića	243	1970
4.5. Strmec-Sava	287	1970
4.6. Crna Mlaka	650	1980
4.7. Varoški lug	811,39	1982
4.8. Markovčak-Bistra, dio (61%)	151,46	1963
4.9. Stupnički lug	18	1964
4.10. Japetić	28,80	1975
4.11. Novakuša	2,28	1982
4.12. Česma	48,53	1982
4.13. Grabik-odjel 32 b	18	1983
4.14. Varoški lug	91	1988
<i>5. Spomenik prirode</i>		
5.1. Grgosova spilja	-	1974
5.2. Velika Gorica - "turski" hrast lužnjak	-	1964
5.3. Šupljak-tisa	-	1964
5.4. Vrbovec-velelisna lipa	-	1965
5.5. Bijeli bor	-	1966
5.6. Rakitovec-hrast lužnjak	-	2001
<i>6. Spomenik parkovne arhitekture</i>		
6.1. Lug-park oko dvorca	6,80	1948
6.2. Jastrebarsko-park oko dvorca	9,47	1961
6.3. Samobor-park u Langovoju 39	0,60	1962
6.4. Božjakovina-park oko dvorca	6,86	1965
6.5. Samobor-park u Bistracu	2	1969
6.6. Gornja Bistra-lječilišni park	7,72	1971
6.7. Samobor-park Mojmir	1,01	1976
6.8. Samobor-tisa	-	1963
Ukupna površina	34 734,43	

krajobraz” 3 područja s površinom od 1 277,96 ha ili 3,68 %. U kategoriji “posebni rezervat” zaštićeno je 14 područja s površinom od 2 419,64 ili 6,97 %. U kategoriji “spomenik prirode” zaštićeno je 6 područja, čija je površina neznatna i nije izražena u hektarima. Kategorija “spomenik parkovne arhitekture” ima 8 područja ukupne površine 34,46 ha ili 0,1 % od ukupne površine zaštićenih prirodnih vrijednosti.

2.3 Zaštićene prirodne vrijednosti Grada Zagreba – Protected natural values in the City of Zagreb

Iako razmjerno malo, područje grada Zagreba ima priličan broj zaštićenih prirodnih vrijednosti. To se najprije odnosi na područja u kategoriji “spomenik parkovne arhitekture”, gdje su zaštićena 22 područja, ukupne površine od 349,7 ha, odnosno 2,4 % od ukupne zaštićene površine. Potom slijedi kategorija “posebni rezervat”, koja ima 8 područja ukupne površine 844,25 ha, odnosno zauzima 5,8 % ukupne zaštićene površine. U kategoriji “park prirode” nalazi se samo Medvednica (dio, 53 %) koja je zaštićena 1981. godine u površini od 12 180,78 ha, što predstavlja 83 % ukupne zaštićene površine. Kategorija “park – šuma” ima također samo jedno područje, a to je Dotrščina po-

U Zagrebačkoj županiji ukupno je zaštićeno 34 734,43 ha, ukoliko se izuzme površina posebnog rezervata Markovčak – Bistra (dio 61 %) od 151,46 ha koji se nalazi unutar parka prirode Medvednica (dio, 20 %), onda je ukupna površina 34 582,97 ha, što u odnosu na površinu županije od oko 300 000 ha iznosi približno 11,52 %.

vršine 400 ha, odnosno 2,8 % koja je zaštićena 1964. godine. U kategoriji “značajni krajobraz” nalaze se 2 područja ukupne površine 768 ha, što iznosi 5,3 % ukupne zaštićene površine, a u kategoriji “spomenik prirode” zaštićena su 4 područja, čija površina nije izražena u hektarima, budući se radi o maloj površini.

Od ukupne površine grada Zagreba koja iznosi 64 135,5 ha, zaštićeno je 14 542,73 ha. Odnosno ako se izuzme površina posebnih rezervata šumske vegetacije od 844,25 ha, koji se nalaze unutar parka prirode Medvednica, onda je ukupna zaštićena površina 13 698,48 ha, odnosno 21,4 %.

Tablica 3. Zaštićene prirodne vrijednosti Grada Zagreba
Table 3 Protected natural values in the City of Zagreb

Kategorija	Površina (ha)	Godina zaštite
1. Park prirode Medvednica, dio (53 %)	12 180,78	1981
2. Posebni rezervat 2.1. Bliznec – Šumarev grob 2.2. Gračec – Lukovica – Rebar 2.3. Mikulić potok – Vrabečka gora 2.4. Pušnjak – Gorščica 2.5. Rauchova lugarnica – Desna Trnava 2.6. Tusti vrh – Kremenjak 2.7. Babji Zub – Ponikve 2.8. Markovčak – Bistra, dio (39 %)	175,73 23,41 90,93 186,79 101,01 20 148,60 98,78	1963 1963 1963 1963 1963 1963 1963 1963
3. Park šuma 3.1. Dotrščina	400	1964
4. Značajni krajobraz 4.1. Lipa – Rog 4.2. Goranec	218 550	1975 1977
5. Spomenik prirode 5.1. Veternica – spilja 5.2. Zagreb – paulownija u Kuševičevoj 5 5.3. Cerje – klen 5.4. Zagreb – divlji kesten	- - - -	1979 1964 1964 1968
6. Spomenik parkovne arhitekture 6.1. Zagreb – Botanički vrt Farmaceutsko–biokemijskog fakulteta 6.2. Zagreb – Botanički vrt Prirodoslovno-matematičkog fakulteta 6.3. Zagreb – park u Jurjevskoj 27 6.4. Zagreb – Mallinov park 6.5. Zagreb – park u Mlinovima 72	2,49 4,70 0,75 3,11 0,50	1969 1971 1948 1960 1963

6.6. Zagreb – park Maksimir	316	1964
6.7. Zagreb – park Ribnjak	5	1970
6.8. Zagreb – park u Jurjevskoj 30	0,15	1970
6.9. Zagreb – park Zrinjevac	3	1970
6.10. Zagreb – park na trgu kralja Tomislava	3,45	1970
6.11. Zagreb – Strossmayerov park	2	1970
6.12. Zagreb – park uz dvorac Junković	2,50	1971
6.13. Zagreb – vrt zgrade u Prilazu Đure Deželića 14	0,01	1998
6.14. Zagreb – park Opatovina	0,85	2000
6.15. Zagreb – park Petra Svačića	0,69	2000
6.16. Zagreb – perivoj srpanjskih žrtava	2,10	2000
6.17. Zagreb – park Kralja Petra Krešimira	2,40	2000
6.18. Gračani – oskoruša	-	1966
6.19. Zagreb – pustenasta paulovnija	-	1967
6.20. Gračani – oskoruša	-	1966
6.21. Zagreb – mamutovac u ul. M. Pijade 115	-	1970
6.22. Zagreb – obalni mamutovac na Paunovcu	-	1998
Ukupna površina	14 542,73 ha	

2.4 Zaštićene prirodne vrijednosti Bjelovarsko-bilogorske županije

Protected natural values in Bjelovar and Bilogora county

Bjelovarsko-bilogorska županija smještena je u sjeverozapadnoj Hrvatskoj te ima najmanje zaštićenih prirodnih vrijednosti u usporedbi sa susjednim županijama. Iako površinom velika županija (265 200 ha) ima tek

jedno zaštićeno stablo, a to je stablo ginka u Daruvaru, koje je zaštićeno u kategoriji "spomenik parkovne arhitekture" 1967. godine.

2.5 Zaštićene prirodne vrijednosti Koprivničko-križevačke županije

Protected natural values in Koprivnica and Križevci county

Koprivničko-križevačka županija ima ukupno 14 zaštićenih dijelova prirode u pet kategorija: "posebni rezervat", "park-šuma", "značajni krajobraz", "spomenik

prirode" i "spomenik parkovne arhitekture". Ukupna zaštićena površina iznosi 4 078,85 ha, ali ako se izuzme površina posebnog rezervata Mali Kalnik koji se nalazi

Tablica 4. Zaštićene prirodne vrijednosti Koprivničko - križevačke županije

Table 4 Protected natural values in Koprivnica and Križevci county

Kategorija	Površina (ha)	Godina zaštite
<i>1. Posebni rezervat</i>		
1.1. Đurđevački pijesci	19,5	1963
1.2. Mali Kalnik	5,35	1985
1.3. Veliki Pažut	1 000	1983
1.4. Crni jarci	72,25	1965
1.5. Dugačko brdo	10,91	1973
<i>2. Park šuma</i>		
2.1. Župetnica	80	1983
<i>3. Značajni krajobraz</i>		
3.1. Kalnik, dio (68 %)	2 837	1985
3.2. Čambina	50	1999
<i>4. Spomenik prirode</i>		
4.1. Pitomi kesten u području Močila	-	2001
4.2. Repaš - sedam stabala hrasta lužnjaka	0,1	1998
4.3. Stara lipa u Novigradu Podravskom	-	2002
4.4. Zovje kod Đelekovca	1	2000
<i>5. Spomenik parkovne arhitekture</i>		
5.1. Park kod OŠ Vladimir Nazor u Križevcima	1,33	1971
5.2. Park kod Više Poljoprivredne škole u Križevcima	1,41	1971
Ukupna površina	4 078,85 ha	

u sklopu značajnog krajobraza Kalnik, tada ukupna površina zaštićenih prirodnih vrijednosti na području Koprivničko-križevačke županije iznosi 4 073,50 ha. U kategoriji «značajni krajobraz» zaštićena su 2 područja s površinom od 2 887 ha ili 70,8 %, u kategoriji “posebni rezervat” zaštićeno je 5 područja s površinom od 1 108,01 ha ili 27,2 % u odnosu na cijelokupno zaštićenu površinu. U kategoriji “park-šuma” zaštićeno je 1 područje površine 80 ha koji zauzima 2 %, a u katego-

riji «spomenik prirode» zaštićena su 4 područja čija je ukupna površina 1,1 ha odnosno 0,03 % i kategorija “spomenik parkovne arhitekture” ima 2 područja ukupne površine 2,74 ha ili 0,07 % od ukupne površine zaštićenih dijelova prirode. Od ukupne površine županije koja iznosi 174 600 ha, zaštićeno je 2,36 %.

2.6 Zaštićene prirodne vrijednosti Međimurske županije Protected natural values in Međimurje county

Međimurska županija ima tri kategorije zaštićenih prirodnih vrijednosti: “spomenik prirode”, “značajni krajobraz” i “spomenik parkovne arhitekture”. Značajni krajobraz Mura jedini je u Međimurskoj županiji, a čini 99 % ukupno zaštićene površine na području ove županije. U kategoriji “spomenik prirode” zaštićeno je 5 područja od kojih značajnu površinu imaju samo Be-

dekovićeve grabe – vlažne livade površine 13 ha. U kategoriji “spomenik parkovne arhitekture” zaštićeno je 8 područja, a samo perivoj Zrinski u Čakovcu ima površinu koja se može izraziti u hektarima (13,5 ha). Od ukupne površine županije koja iznosi 72 956 ha, zaštićeno je 19,87 % površine.

Tablica 5. Zaštićene prirodne vrijednosti Međimurske županije
Table 5 Protected natural values in Međimurje county

Kategorija	Površina (ha)	Godina zaštite
<i>1. Spomenik prirode</i>		
1.1. Donji Vidovec – hrast lužnjak	-	1995
1.2. Novo Selo Rok – kesteni i livada	-	1969
1.3. Vratišnec – skupina stabala oko Crkve Sv. Križa	-	1969
1.4. Vratišnec – skupina smreke na groblju	-	1969
1.5. Bedekovićeve grabe – vlažne livade	14 469,40	2002
<i>2. Značajni krajobraz</i>		
2.1. Mura	13,5	2002
<i>3. Spomenik parkovne arhitekture</i>		
3.1. Čakovec – perivoj Zrinski	-	1975
3.2. Nedelišće – platana	-	1963
3.3. Strelec – stara lipa	-	1969
3.4. Donja Dubrava – ginko	-	1995
3.5. Vučetinac – tulipanovac	-	1995
3.6. Pribislavec – magnolija	-	2001
3.7. Čakovec – dvije glicinije	-	1995
3.8. Sveti Urban – dvije platane	-	1995
Ukupna površina	14 495,9 ha	

2.7 Zaštićene prirodne vrijednosti Krapinsko-zagorske županije Protected natural values in Krapina and Zagorje county

Zaštićene prirodne vrijednosti svrstane su u četiri kategorije: “park prirode”, “značajni krajobraz”, “spomenik prirode” i “spomenik parkovne arhitekture”. U kategoriji “park prirode” zaštićena je samo Medvednica, odnosno 27 % njene ukupne površine koji pripada ovoj županiji. Kategorija “značajni krajobraz” ima 2 područja jednake površine (50 ha), s time da je Zelenjak zaštićen 1949. godine, a Sutinske toplice 1980. godine. Zajedno u ukupnoj površini zaštićenih prirodnih vrijednosti zauzimaju 1,6 %. U kategoriji “spome-

nik prirode” zaštićena su četiri područja koji imaju malu površinu koja nije izražena u hektarima. Kategorija “spomenik parkovne arhitekture” ima 9 područja ukupne površine 59,58 ha, što je 0,96 % ukupne površine zaštićenih prirodnih vrijednosti na području ove županije. U Krapinsko – zagorskoj županiji zaštićeno je ukupno 6 211,58 ha, što čini 5,1 % površine županije (122 422 ha).

Tablica 6. Zaštićene prirodne vrijednosti Krapinsko-zagorske županije
 Table 6 Protected natural values in Krapina and Zagorje county

Kategorija	Površina (ha)	Godina zaštite
<i>1. Park prirode</i>		
1.1. Medvednica – dio 27%	6 052	1981
<i>2. Značajni krajobraz</i>		
2.1. Zelenjak	50	1949
2.2. Sutinske toplice	50	1980
<i>3. Spomenik prirode</i>		
3.1. Hušnjakovo	-	1948
3.2. Gupčeva lipa	-	1957
3.3. Horvatove stube – tisa	-	1964
3.4. Stubičke toplice – hrast-Galženjak	-	1965
<i>4. Spomenik parkovne arhitekture</i>		
4.1. Marija Bistrica – park oko dvorca	1,92	1950
4.2. Stubički Golubovec – park oko dvorca	21,53-	1952
4.3. Mirkovec – park oko dvorca	5,78	1965
4.4. Gornja Bedekovčina	4,92	1965
4.5. Bežanec – park oko dvorca	6,50	1965
4.6. Donje Oroslavljje-park oko dvorca	2,96	1965
4.7. Selnica – park oko dvorca	9,90	1969
4.8. Klokovec – park oko dvorca	4,32	1970
4.9. Miljana – park oko dvorca	1,75	1971
Ukupna površina	6 211,58	

2.8 Zaštićene prirodne vrijednosti Sisačko – moslavačke županije

Protected natural values in Sisak and Moslavina county

Zaštićene prirodne vrijednosti u Sisačko-moslavačkoj županiji svrstane su u šest kategorija: "park prirode", "regionalni park", "posebni rezervat", "spomenik prirode", "park-šuma" i "spomenik parkovne arhitekture".

Tablica 7. Zaštićene prirodne vrijednosti Sisačko-moslavačke županije

Table 7 Protected natural values in Sisak and Moslavina county

Kategorija	Površina (ha)	Godina zaštite
<i>1. Posebni rezervat</i>		
1.1. Krapje đol	25	1963
1.2. Rakita	-	1969
1.3. Đon močvar	20	1964
<i>2. Park prirode</i>		
2.1. Lonjsko i Mokro polje – dio – 94 %	47 578	1990
<i>3. Regionalni park*</i>		
3.1. Moslavačka gora*	15 295,49	2007
<i>4. Spomenik prirode</i>		
4.1. Sisak – hrast lužnjak – Julius	-	1998
<i>5. Park šuma</i>		
5.1. Kotar – Stari gaj	5 218	1975
5.2. Petrova gora – Biljeg	102	1969
5.3. Potok – Novska	233,01	1993
5.4. Brdo Djed	27,77	2000
<i>6. Spomenik parkovne arhitekture</i>		
6.1. Park – Strossmayerovo šetalište u Petrinji	1,50	1969
6.2. Sisak – hrast lužnjak	-	1998
Ukupna površina	68 500,77 ha	

* Regionalni park Moslavačka gora nalazi se pod preventivnom zaštitom od 2007. godine i obuhvaća površinu od 15 296 ha.

ture". U kategoriji "posebni rezervat" je 45 ha ili 0,07 % ukupno zaštićene površine, na kategoriju "park prirode" otpada 47 578 ha ili 69,46 %, na park-šume otpada 5 580,78 ha ili 8,15 %, a ostatak od 1,5 ha ili 0,002 % otpada na "spomenike parkovne arhitekture". Površina zaštićenih prirodnih vrijednosti Sisačko-moslavačke županije u odnosu na površinu cijele županije iznosi 15,34 %. Površina županije je 446 300 ha, a zaštićenih prirodnih vrijednosti 68 455,77 ha (posebni rezervati nalaze se unutar parka prirode Lonjsko i Mokro polje).

Napomena: Početkom veljače 2008. godine Ministarstvo kulture proglašilo je preventivnu zaštitu koridora Mura-Drava na području Republike Hrvatske i to u

kategoriji "regionalni park", površine 144 695,52 ha. Regionalni park Mura-Drava prostire se na području 5 županija: Međimurske, Varaždinske, Koprivničko-križevačke, Virovitičko-podravske i Osječko-baranjske županije. S obzirom da se nalazi pod preventivnom zaštitom, regionalni park Mura-Drava nije uzet u obračun zaštićenih površina navedenih županija u ovom članku (Međimurska, Varaždinska i Koprivničko-križevačka županija).

3. RASPRAVA – Discussion

Povijest razvoja ljudskog društva vezana je uz stalnu borbu čovjeka kao misaonog bića za život i blagostanje. U toj borbi čovjek uvijek mijenja prirodu i okoliš kako bi ih prilagodio svojim potrebama (Španjol, 1996). U današnje vrijeme ti utjecaji uglavnom su usmjereni na zaštićene prirodne vrijednosti i ostala prirodna bogatstva. Bez obzira na to Španjol i dr. (2003) smatraju da Hrvatska nimalo ne zaostaje u zaštiti svojih nacionalnih ljepota u odnosu na druge zemlje.

Zbog negativnog utjecaja čovjeka, mijenja se raznolikost složenih bioloških sustava te često pritom dolazi do narušavanja prirodne ravnoteže. Nestankom različitih vrsta i njihovih staništa smanjuje se ekološka stabilnost prirodnih sustava. Kako za osnovna prirodna bogatstva nema nadomjestaka, svaka izgubljena vrsta ili ekosustav predstavlja nepovratni i trajni gubitak za biološku raznolikost određenog područja (Čehulić, 2002).

Sjeverozapadna Hrvatska najbliža je europskim zemljama i predstavlja svojevrsnu vezu ostalih dijelova Hrvatske s Europom radi svoga zemljopisnog položaja. U svakom slučaju ona bi trebala više koristiti i valorizirati zaštićene prirodne vrijednosti i na tome temeljiti svoj razvoj. Jedan od razvojnih potencijala vezan uz mnogobrojna zaštićena područja, kao i područja koja će biti zaštićena je svakako turizam i turistička valorizacija zaštićenih prirodnih vrijednosti. Činjenica je da danas turizam sve više preferira kontakt čovjeka s prirodom, njezinim potpunim doživljavanjem. Osim toga, turizam je izvanredna mogućnost da se zaštićene prirodne vrijednosti ekonomski valoriziraju, posebno uskladijanjem ciljeva zaštite sa stupnjem i oblikom turističkog razvoja. Međutim, turizam nosi sa sobom opasnost od razaranja svoje vlastite baze, a to je prirodni okoliš. Može se čak dogoditi da zaštićena prirodna vrijednost postane bespredmetna uslijed prevelikog i učestalog posjećivanja od strane turista (Španjol, 1993). Jednako tako suvremenim turizmom mijenja regije ne samo u ekološkom smislu, nego i demografskom, socijalnom i gospodarskom. Radi zaštite prirodnih vrijednosti i uporabe

zemljišta potrebno je dobro i stručno uskladiti turistički razvoj s planiranjem u prostoru.

Često se ističe da moderni turizam pretvara prirodni okoliš u "turistički raj", time što ga poboljšava u smislu novog estetskog idealja. No, još su češća gledišta i stavovi koji smatraju da turizam vulgarno transformira i nepopravljivo oštećuje okoliš, iako često i sam turizam služi kao politički argument zaštite prostora. Uočavajući određena destruktivna svojstva turizma, problematiziran je osnovni turistički paradoks koji u osnovi znači da turizam, kao jedna od reakcija na ekološku krizu, služeći se metodama industrijskog rasta i sam generira ekološke probleme i konačno potrebu bijega koja se nastoji razriješiti različitim projektima "alternativnog turizma" (Dragičević, 1987). Zbog toga je i turizam specifična gospodarska djelatnost u kojoj su zastupljene mnoge uloge karakteristične za gospodarske grane. Negativni utjecaj turizma očituje se u fizičkoj ili prostorno-ekološkoj, socijalno-ekonomskoj, društveno-moralnoj i demografskoj degradaciji prostora i turističke destinacije (Španjol, 1987).

Vrlo osjetljivo pitanje je kako sačuvati prirodne vrijednosti nekog prostora, a ujedno ga turistički valorizirati. Velika opasnost prijeti ako se predimenzioniraju turistički potencijali nekog prostora. Prihvatanje kapacitet mora biti uskladen s ekološkim kapacitetom. To bi trebale biti odrednice održivog turizma. Neovisno da li se radi o zaštićenom ili nezaštićenom području na temelju zakona o zaštiti prirode. U smjernicama razvoja potrebno je izbjegavati da zaštićeno područje postane klasično turističko odredište, vođeno isključivo ekonomskim razvojem.

Kada se govori o zaštićenim prirodnim cjelinama, treba spomenuti da one pružaju izuzetnu priliku za predstavljanje mnogobrojnih djelatnosti. Neke od njih su: znanstveno-istraživačke posjete, osnivanje stručnih službi za prezentaciju i čuvanje zaštićenih prirodnih vrijednosti (stručni vodiči, ogledni panoci, čuvari i sl.), održavanje kulturnih manifestacija u zaštićenim podru-

čjima s naznakom prirodnosti i izvornosti ovih krajeva, održavanje stručno-znanstvenih skupova u prostoru zaštićenih dijelova prirode i sl. (Španjol, 1993). U smislu vrednovanja bitno je postojanje jasnog i definiranog upravljanja unutar zaštićenih područja. Naravno ovdje je nužno razlikovati stupanj i oblik zaštite koji je zakonski određen. Stoga Marinović-Uzelac (2001) navodi kako prostorne planove nije potrebno izrađivati za sve vrste zaštićenih prostora, a za neke je to i nemoguće. Temeljni uvjeti koje zaštićeni prostor mora zadovoljavati da bi prostorni plan imao smisla su sljedeći: izvjesna prostranost teritorija, diferenciranost zaštite i uporabe zemljišta, te izloženost utjecaju vanjskih čimbenika (Marinović-Uzelac, 2001). Uzveši u obzir bilo koje zaštićeno područje, njegovu prirodnost i očuvanost, može se razlikovati ukupni ekološko-turistički potencijal zaštićenih prirodnih vrijednosti. Za postizanje toga cilja potrebno je neka područja obnoviti ili revitalizirati; posebice ona vezana uz povjesna zbivanja. Metodologija obnove povijesnih prirodnih vrijednosti temelji se na teoriji zaštite, u kojoj postoje neke specifičnosti jer se tu radi o živim organizmima, ponajprije biljnim koji se neprestano mijenjaju i teško ih je valorizirati. Osim spomeničkog dijela; cjelinu najčešće u nekim kategorijama, kao što je npr. spomenik parkovne arhitekture čini i graditeljsko naslijede velike povijesne i umjetničke vrijednosti. U obnovi povijesnih parkova rijetko se može primijeniti samo jedna metoda, već će najčešće biti potrebna kombinacija nekoliko metoda obnove, kao što su konzervacija, revitalizacija, restauracija, rekonstrukcija, rekompozicija i replika (Šćitaroci, 1992).

Da bi se ostvarile osnovne uloge zaštićenih područja,

potrebno je njihov prostor planski organizirati. Samo se planiranje provodi sa svrhom uskladenog razmještaja različitih funkcija zaštite i unaprjeđenja prirodnih vrijednosti, s potrebama izgradnje infrastrukture za dopuštene i prihvatljive oblike korištenja zaštićenog područja, po najprije rekreaciju i turizam (Martinić, 2010).

Budući da su zaštićene prirodne vrijednosti službeno kategorizirane prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 70/05) olakšano je njihovo vrednovanje. Istovremeno različite oblike vrednovanja potrebno je provoditi mjerama upravljanja, posebice kroz javne ustanove. Nažalost rijetki su primjeri sustavnog ulaganja i provođenja određenih projekata. U pogledu zaštite, osnovni oblik trebao bi biti opća zaštita prirodne sredine i očuvanje većih prostora prirodnog i antropogenog krajolika od devastacije i prevelikih promjena radi gospodarskog utjecaja i izgradnje (Marinović-Uzelac, 2001). Stoga i dolazi često do neshvatljivih zahtjeva za brzom zaštitom određenih prostora (šumski kompleksi), a zanemaruje se razvoj unutar već zaštićenih područja. Često takvi zahtjevi dolaze kroz institucionalni okvir. Uloga parkova prirode jedan je od takvih primjera gdje bi oni trebali biti veći pojasevi za zaštitu specifičnih dijelova prirode osobito posebnih rezervata. Danas su neki parkovi prirode (npr. Medvednica) posebno ugroženi urbanizacijom, a u manjoj mjeri neprimjerenim gospodarenjem prirodnim bogatstvima. Stoga valorizacija u istraživanim županijama i općenito u svim zaštićenim područjima treba usmjeriti razvoj, naglašavajući ekološke vrijednosti, ali ovisno o stupnju zaštite povezivati i druge djelatnosti zbog socijalnog i gospodarskog učinka.

4. ZAKLJUČAK – Conclusion

- Cjelokupni prostor sjeverozapadne Hrvatske potrebno je vrednovati i selektivno koristiti sukladno njegovim osnovnim značajkama, koje ukazuju na najbolju moguću namjenu, bila ona razvojna ili zaštitna.
- Povećanjem kvalitete prostora sjeverozapadne Hrvatske i ravnomernim korištenjem bogatstava može se postići viši stupanj razvijenosti te ostvariti napredak i viša kvaliteta života stanovništva ovoga prostora.
- Zaštićene prirodne vrijednosti pružaju izuzetnu i neponovljivu mogućnost aktivne zaštite, korištenja i unaprjeđenja prirodnog okoliša u području sjeverozapadne Hrvatske.
- Uzveši u obzir zapušteno stanje i stupanj očuvanosti pojedinih zaštićenih dijelova prirode na području sjeverozapadne Hrvatske, svakako je potrebno više pozornosti обратити upravo na održavanje i revitalizaciju njihovih vrijednosti s ciljem podizanja razine svijesti lokalnog stanovništva o njihovoj vrijednosti i istinskom značenju za svoj kraj.
- Mogućnosti i predispozicije sjeverozapadne Hrvatske osiguravaju uvjete za kvalitetniju provedbu mjera upravljanja zaštićenim prirodnim vrijednostima i povezanost s turističkom djelatnošću, stoga se danas ne može govoriti o dovoljnoj prostornoj i biološko-ekološkoj valorizaciji.
- Upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima i korištenje u turizmu mora se provesti kroz zoniranje prostora zaštićenih prirodnih vrijednosti za prihvat posjetitelja, a u isto vrijeme sačuvati kvalitetu tog prostora, koji je jedan od razloga dolaska turista.
- Postojeća zaštićena područja potrebno je očuvati u izvornom stanju naravno uz povećana ulaganja, budući da neka od njih imaju i povijesnu vrijednost, samim time sastavni su dio prirodne i kulturne baštine.

5. ZAHVALA – Acknowledgement

Rad je izrađen u okviru izrade diplomskog rada pod naslovom "Analiza zaštićenih prirodnih vrijednosti sje-

6. LITERATURA – References

- Brand, U., C. Görg, 2002: Nachhaltige Globalisierung ? Sustainable Development als Kitz des neoliberalen Scherbenhaufens. In: Görg, Ch./Brand, U. /Hrsg./. Mythen globalen Umweltmanagements.: Westfälisches Dampfboot 12–47., Münster.
- Cifrić, I., 2007: Pravo na život ili izumiranje. Biološka raznolikost kao vrijednost, Soc. ekol. 16, (4): 297–319., Zagreb.
- Čehulić, I., 2002: Zaštićeni dijelovi prirode na području varaždinske županije, Diplomski rad, Sveučilište u Zagrebu, Šumarski fakultet, Zagreb.
- Dragičević, M., 1987: Problemi saturacije jugoslavenskog turističkog prostora, Turizam i prostor – ekološki aspekti konfliktnih situacija, Zbornik radova 1–16., Zagreb.
- Koščević, J., 2002: Zaštićeni dijelovi prirode na području Koprivničko-križevačke županije, Diplomski rad, Sveučilište u Zagrebu, Šumarski fakultet, Zagreb.
- Marinović-Uzelac, A., 2001: Prostorno planiranje. Dom i svijet. 548 str., Zagreb.
- Martinić, I. 2010: Upravljanje zaštićenim područjima prirode, planiranje, razvoj i održivost, Sveučilište u Zagrebu, Šumarski fakultet, 367 str., Zagreb.
- Rauš, Đ., 1991: Zaštita prirode i čovjekova okoliša, Sveučilište u Zagrebu, Šumarski fakultet, 254 str., Zagreb.
- Šćitaroci, M., O. 1992: Hrvatska parkovna baština – zaštita i obnova, Školska knjiga, 215 str., Zagreb.
- Španjol, Ž. 1993: Uloga posebno zaštićenih objekata prirode u turizmu, Glasnik za šumske pokuse, posebno izdanje 4: 213–244., Zagreb.
- Španjol, Ž. 1996: Zaštita prirode i okoliša u Republici Hrvatskoj, Šum. list 120 (3–4): 107–119., Zagreb.
- Španjol, Ž. 1997: Turizam i zaštita prirode i čovjekova okoliša, Soc. ekol. vol 6, 1–2: 93–108., Zagreb.
- Španjol, Ž., D. Barčić, R. Rosavec, 2003: Zaštićeni dijelovi prirode na Velebitu, Šum. list, posebno izdanje, 93–106., Zagreb.
- Zakon o zaštiti prirode (*Narodne Novine* 70/05).
- www izvori
- Državni zavod za zaštitu prirode.
- URL:http://www.dzzp.hr/zpodrucja_zpodrucjarh.html (1. 3. 2010.).
- Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjima i drugim zaštićenim prirodnim vrijednostima Zagrebačke županije.
- URL: <http://www.priroda-zagrebacka.hr/> (5. 3. 2010.).
- Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Međimurske županije.
- URL: <http://www.medjimurska-priroda.info/> (22. 3. 2010.).
- Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Krapinsko-zagorske županije.
- URL: <http://www.zagorje-priroda.hr/> (15. 3. 2010.).
- Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima Sisačko-moslavačke županije.
- URL: <http://www.zastita-prirode-smz.hr/index.html> (22. 3. 2010.).

SUMMARY: The Republic of Croatia is unique in terms of its natural beauty and diversity, as well as natural and human potential. Every county in Croatia, including the counties in the north of the country, boasts of distinctly specific landscapes and natural values.

Specially protected sites of exceptional value provide an inexhaustible subject of research into the structure, composition, survival and development of natural ecosystems. They supply basic information on syndynamic patterns; in turn, this information is used in the management procedures and develop-

mental models that guarantee their survival and ensure active protection, utilization and improvement of the natural environment. These sites play an important role in the tourist, recreational and health valorisation based on primary values of the natural surrounding. In view of the limited possibilities of utilizing the protected parts of nature and of their general and specific protection, these sites may only be used in a strictly controlled and moderate manner.

There is a large number of protected natural values in the northwest part of Croatia. Almost all categories of protection are present. Protected natural values are shown in the tables with their basic features and a brief description, by counties.

Aproximately 11.52% of the total area in Zagreb county is protected, while in the City of Zagreb 21.4% of the total area is under protection. Bjelovar and Bilogora county has the least protected area, less than 1% of the total area. Protected natural values in Koprivnica and Križevci county cover 2.36%, in Međimurje county 19.87%, in Krapina and Zagorje county 5.1%, and in Sisak and Moslavina county 15.34% of the total county area.

Key words: nature protection, protected natural values, valorisation