

# PRIRODNA BOGATSTVA VUKOVARSKO-SRIJEMSKE I OSJEČKO-BARANJSKE ŽUPANIJE

Pregledni rad  
UDK 502(497.5)

DR. SC. ŽELJKO ŠPANJOL  
Sveučilište u Zagrebu  
Šumarski fakultet  
Svetošimunska 25  
HR-10000 Zagreb

ROMAN POSAVEC  
Sveučilište u Zagrebu  
Šumarski fakultet  
Svetošimunska 25  
HR-10000 Zagreb

Često u prošlosti čovjek nije mario kada će i gdje započeti neku svoju aktivnost koja direktno ili indirektno narušava prirodu. Zahvatiti u prirodi sve su više narušavali ekološku stabilitet cijelokupnog ekosustava. Svako zadiranje u prirodu donosi čovjeku veliku štetu koja se kasnije jako teško ispravlja.

U današnje vrijeme ekološka svijest čovjeka donekle je proradiла, te se sve više radi na zaštiti iskonskih prirodnih prostora, kao i na održavanju već zaštićenih prostora na prirodnoj razini.

U Vukovarsko-srijemskoj županiji postoje dva posebna rezervata šumske vegetacije, dvije park-šume, tri značajna krajobrazia, šest spomenika prirode te četiri spomenika parkovne arhitekture. U Osječko-baranjskoj županiji prema istom zakonu i kategorijama zaštite nalaze se sljedeći zaštićeni objekti: jedan park prirode, dva posebna rezervata (zoološki i ornitološki), jedan značajni krajobraz, jedan spomenik prirode te 12 spomenika parkovne arhitekture. Na osnovi Zakona o zaštiti prirode (NN 162/03) u Vukovarsko-srijemskoj županiji zaštićeno je 0,5 % površine županije. Sveukupna površina zaštićenih objekata županije iznosi 1 360,39 ha. Prema istom Zakonu zaštićeno je 4,97 % površine Osječko-baranjske županije. Sveukupna površina zaštićenih objekata ove županije iznosi 10 875,49 ha.

Često puta se postavlja pitanje treba li zaštićene objekte prirode koristiti u turističke svrhe? Odgovor se krije u činjenici da turizam postaje sve više ekonomski snaga, temeljen na korištenju prirodnih i kulturnih resursa. Međutim, istovremeno raste optimizam i potreba da se sačuvaju te vrijednosti. Mora postojati ekonomski i ekološka povezanost u turističkoj djelatnosti. Samo na taj način mogu se razne intervencije održati u skladu i mjeri.

Prirodna bogatstva Vukovarsko-srijemske i Osječko-baranjske županije moraju se očuvati za dobrobit sadašnjih i budućih pokoljenja.

## 1. UVOD

Republiku Hrvatsku jedinstvenom čine prirodne ljepote i njihova raznolikost te prirodni i ljudski potencijal. Svaka pojedina županija odlikuje se specifičnim i divljenja vrijednim krajolicima i prirodnim vrijednostima, a takve su Vukovarsko-srijemska i Osječko-baranjska županija, dvije najistočnije županije Republike Hrvatske.

U težnji da svojim potrebama podredi prirodu i njene zakonitosti, čovjek je do danas uspio nepovratno uništiti mnoge krajeve i pretvoriti ih u urbane i industrijske prostore.



Sl. 1. Sastojina hrasta lužnjaka i običnoga grba (*Carpino betuli-Quercetum roboris Anić em Rauš 1969*), Šumarski Otok, g.j. Slavir, Predjel Lože, odjel 66c. Snimio T. Dubravac

Krčenjem šuma, isušivanjem močvara i sličnim, za prirodu nepovoljnim aktivnostima, nestala su mnoga staništa i prirodne znamenitosti koje smo obvezni zaštiti i sačuvati od dalnjeg uništavanja i propadanja za naraštaje koji će doći poslije nas.

Prije svega, misli se na zakonsku, ali i odgojno-obrazovnu, kao i svaku drugu zaštitu. Zaštiti prirodnih znamenitosti u Republici Hrvatskoj prethodio je sustavan rad na zaštiti prirode već od polovice 19. st., bilo donošenjem raznih uredbi, naredbi i zakona, tako i pisanjem u raznim časopisima i publikacijama.

Iznimna je vrijednost posebno zaštićenih prirodnih objekata ponajprije u proučavanju građe, sastava, opstanka i razvijanja prirodnih ekosustava. Oni provedenim istraživanjima daju temeljne obavijesti o sindinamskim zakonitostima, koje se opet primjenjuju u gospodarskim postupcima i razvojnim modelima koji jamče njihov opstanak. To se jednako odnosi i na mogućnost aktivne zaštite, korištenja i unapređivanja prirodnog okoliša.

Veliko značenje ovi objekti 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, izlazi da se zaštićeni dijelovi prirode mogu koristiti samo na strogo kontroliran i umjeren način (VUKELIĆ; ŠPANJOL 1996.).

Kod uskladivanja korištenja prostora u dijelovima prirode sa zaštitnim prioritetima često se postavlja pitanje graničnih kapaciteta korištenja tog zaštićenog prostora. Iz tog razloga moramo poznavati ograničenja u valorizaciji, odnosno fizički kapacitet i ekološki kapacitet zaštićenog prostora. Dakle, valja biti oprezan pri korištenju zaštićenog prostora kako se ne bi dovela u pitanje prirodna obilježja, njihova kvaliteta i specifičnosti, posebno stabilnost temeljnog fenomena, zbog kojeg je i određeno područje zaštićeno (ŠPANJOL 1994.).

Ako se ne provede pravovremena zaštita, može doći do degradacije prirodnih dobara koja može biti takovih razmjera da se može ponekad govoriti čak i o krajnjoj ugroženosti.

Danas u Republici Hrvatskoj prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 162/03) postoje sljedeće kategorije zaštićenih prirodnih vrijednosti, a to su:

- strogi rezervat
- nacionalni park
- posebni rezervat
- park prirode
- regionalni park
- spomenik prirode
- značajni krajobraz

- park šuma
- spomenik parkovne arhitekture

Prema ovome Zakonu u Vukovarsko-srijemskoj županiji postoje dva posebna rezervata šumske vegetacije, dvije park-šume, tri značajna krajobraz, šest spomenika prirode te četiri spomenika parkovne arhitekture.

U Osječko-baranjskoj županiji, prema istom Zakonu i kategorijama zaštite, nalaze se sljedeći zaštićeni objekti: jedan park prirode, dva posebna rezervata (zoološki i ornitološki), jedan značajni krajobraz, jedan spomenik prirode te 12 spomenika parkovne arhitekture.

## 2. PRIRODNA OBILJEŽJA VUKOVARSKO-SRIJEMSKE I OSJEČKO BARANJSKE ŽUPANIJE

### 2.1. VUKOVARSKO-SRIJEMSKA ŽUPANIJA

#### 2.1.1. POLOŽAJ

Vukovarsko-srijemska županija konstituirana je 16. travnja 1993. g. sa sjedištem Županije u Vukovaru. Prostire se na površini od 2 445 km<sup>2</sup> dijelom u Istočnoj Slavoniji, dijelom u Zapadnom Srijemu, između rijeka Save i Dunava<sup>1</sup>. Položaj Županije ima važno geopolitičko značenje s obzirom na blizinu susjednih država. Osobit značaj ovog prostora čine europski i međunarodni koridori cestovnog, željezničkog (X koridor), riječnog i zračnog prometa.

U Vukovarsko-srijemskoj županiji ističe se, po značaju planiranog zahvata, izgradnja višenamjenskog kanala Dunav-Sava (VKDS), čija izgradnja je temeljni preduvjet za uspostavu riječnog prometa u Republici Hrvatskoj.

Na području Županije značajna su nalazišta kvalitetne gline, šljunka i pijeska.

#### 2.1.2. MATIČNI SUPSTRAT I TLO

U mineralnom sastavu prevladavaju kvarc, karbonati (vapnenci i dolomiti), feldspati i čestice stijena. Dubina ovog sloja je od 10 do 25 m. Najmarkantniji sediment ovog područja je prapor, ili les koji prekriva manje-više kontinuiranu zonu koja je najveće širine oko 16 kilometara.

Prema pogodnosti za obradu, na području Vukovarsko-srijemske županije izdvojene su četiri skupine tala.

<sup>1</sup> Najviša točka je 294 m nadmorske visine (Ilok), a najniža 78 m u Posavini (Spačka)

1. Prva (najpogodnija) skupina obuhvaća dobro obradiva tla, tj. tipični i semiglejni černozem na praporu, eutrično smede tlo, aluvijalno tlo obranjeno od poplava te eutrično smede tlo na praporu.
2. Drugu skupinu predstavljaju umjereno ograničeno obradiva tla. To su rigolana tla na praporu te lesivirana tla na praporu, semiglejna i pseudoglejna.
3. Treća skupina odnosi se na ograničeno obradiva tla, odnosno sirozem na praporu i pseudoglej na zaravni.
4. U četvrtu skupinu uključena su privremeno pogodna tla za obradu. Ovdje se nalaze halomorfna tla, aluvijalna tla (fluvisol), ritska crvenica i močvarno glejna tla; većina njih hidromeliorirana.

#### 2.1.3. KLIMATSKA OBILJEŽJA

U Vukovarsko-srijemskoj županiji, gledano po klasifikaciji klime prema Köppenu, prevladava tzv. Dunavska varijanta Cfb klime, tj. Cfwax tip klime.

Apsolutni mjesecni i godišnji maksimum tempera-

nih uvjeta. Osim šumske vegetacije prisutna je livadska vegetacija i poljoprivredne kulture.

Šumska vegetacija Vukovarsko-srijemske županije pripada, prema biljnogeografskoj raščlanjenosti, Euro-sibirsko-sjevernoameričkoj regiji, područje Europske subregije. Unutar ove subregije dolazi Europsko-planarni vegetacijski pojedini u kojem postoje tri zone s pripadajućim zajednicama:

##### 1. Srednjoeuropska vegetacijska zona

- Šibljak rakite (*Salicetum purpureae* Wend.-Zel. 1952.)
- Šuma bademaste vrbe (*Salicetum trandrae* Malc. 1929.)
- Šuma bijele vrbe s broćikom (*Galio-Salicetum albae* Rauš 1973.)
- Šuma bijele vrbe i crne topole s plavom kupinom (*Salici-Populetum nigrae rubetosum caesii* Rauš 1973.)
- Šuma crne i bijele topole (*Populetum nigro-albae* Slav. 1952.)
- Šuma veza i poljskog jasena (*Fraxino-Ulmetum laevis* Slav. 1952.)
- Šuma crne johe s trušljikom (*Frangulo-Alnetum*

Tablica 1. Srednje mjesecne i godišnje temperature zraka u °C

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	godina	Amplituda
Vinkovci	0,1	0,9	5,6	11,6	16,3	19,8	21,5	21,2	17,2	11,5	6,2	2,6	11,2	21,4
Spačva	0,1	0,7	5,3	11,0	15,2	18,7	20,4	20,1	15,8	10,2	5,6	2,1	10,4	20,3
Ilok	0,9	1,7	5,9	12,0	16,6	19,9	21,7	21,5	17,8	12,4	6,9	3,4	11,7	20,8

Tablica 2. Srednja mjesecna i godišnja količina oborine u mm

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Σgodina
Vinkovci	44	53	41	62	68	81	62	60	39	49	65	63	687
Spačva	49	52	44	64	91	94	65	59	51	64	71	71	775
Ilok	46	52	42	74	72	91	84	65	47	52	72	67	764

ture zraka u °C bio je 14. kolovoza 1957. g., a u Vinkovcima iznosio je 39,0 °C, u Spačvi 37,4 °C, te u Iloku 39,8 °C. Apsolutni mjesecni i godišnji minimum temperature zraka u °C bio je 05. veljače 1956. g., a u Vinkovcima je iznosio -28,8 °C, u Spačvi -26,4 °C te u Iloku -22,0 °C.

Srednja godišnja relativna vлага zraka u Vinkovcima iznosi 77 %, u Spačvi 84 % i u Iloku 71 %. Godišnje u Vinkovcima i Spačvi snježni pokrivač je debljine veće ili jednake 0,1 mm prosječno 21,7 dana, dok je u Iloku 23,8 dana. Srednji broj dana s mrazom u Vinkovcima je 36,4 dana, u Spačvi 49,2 dana te u Iloku 29,0 dana.

#### 2.1.4. VEGETACIJSKE ZNAČAJKE

Vegetacijski je pokrov izuzetno važan jer predstavlja odraz i indikator je sveukupnih, dosad opisanih, prirod-

*glutinosae* Rauš 1968.)

- Šuma poljskog jasena s kasnim drijemovcem (*Leucoio-Fraxinetum angustifoliae* Glav. 1959.)

##### 2. Subpanonska vegetacijska zona

- Šuma hrasta lužnjaka s velikom žutilovkom (*Genisto elatae-Quercetum roboris* Ht. 1938.)
- Šuma hrasta lužnjaka i velike žutilovke s rastavljenim šašem (*Genisto elatae-Quercetum roboris caricetosum remotae* Ht. 1938.)
- Šuma hrasta lužnjaka s velikom žutilovkom i žestiljem (*Genisto elatae-Quercetum roboris aceretosum tatarici* Rauš 1971.)

##### 3. Panonska vegetacijska zona

- Šuma hrasta lužnjaka i običnoga graba (*Carpino betuli-Quercetum roboris* /Anić 1959/ emend. Rauš 1969.)

- Tipična šuma hrasta lužnjaka i običnoga graba (*Carpino betuli-Quercetum roboris typicum* Rauš 1971.)
- Šuma hrasta lužnjaka i običnog graba s bukvom (*Carpino betuli-Quercetum roboris fagetosum* Rauš 1971.)
- Šuma hrasta lužnjaka i običnog graba s cerom (*Carpino betuli-Quercetum roboris quercentosum cerris* Rauš 1969.)
- Šuma hrasta lužnjaka i običnoga graba s lipom (*Carpino betuli-Quercetum roboris tilietosum tomentosae* Rauš 1969) (VUKELIĆ; RAUŠ 1998.).
- 2. Ritska crnica - nepotpuno hidromeliorirana tla
- 3. Aluvijalna tla - vrlo duboka, karbonatna, glinasta i ilovasta
- 4. Černozem - na lesu antropogenizirana tla
- 5. Eutrično smeđe tlo (gajnjače) - antropogeno tlo njiva
- 6. Močvarno amfiglejno i močvarno hipoglejno tlo - dijelom nepotpuno hidromeliorirana tla
- 7. Pseudoglej - na zaravni, pretežno antropogenizirana tla
- 8. Lesivirano semiglejno tlo - pretežno antropogenizirana tla
- 9. Hidromeliorirano tlo - drenažom

## 2.2. OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

### 2.2.1. POLOŽAJ

Osječko-baranjska županija nalazi se u sjeveroistočnom dijelu Republike Hrvatske. Obuhvaća krajeve oko donjeg toka rijeke Drave prije njezina utoka u Dunav. Obuhvaća nekoliko većih zemljopisnih cjelina: Baranju, miholjački kraj, našički kraj, Valpovštinu i Đakovštinu. Središnji dio Županije obuhvaća osječku Podravinu s gradom Osijekom, koji je najveći grad Osječko-baranjske županije, a ujedno i središte Županije.

Županija ima pretežito ravničarska obilježja. Iznad 200 metara nadmorske visine samo je Bansko brdo u Baranji te istočni obronci Dilj gore i Krndije koji se nalaze na jugozapadu Županije.

Današnji prostori u davnoj su prošlosti bili pod Panonskim more. Kad se more povuklo ostale su velike močvare i rijeke. Većina močvara je isušena i pretvorena u poljoprivredno zemljište. Od rijeka spominju se Dunav, Drava, Karašica, Vuka, Jošava i Grnjašica... Od nekada brojnih močvara i jezera ostalo je samo Kopačko jezero i nekoliko bara u Baranji. U Đakovštini postoje umjetna jezera pod imenom Borovik i Jošava.

### 2.2.2. MATIČNI SUPSTRAT I TLO

Matični supstrat Osječko-baranjske županije vrlo je raznolik. Uglavnom prevladavaju glina, ilovača sa šljunkovitim materijalom. Na zaravnjenim pozicijama prevlada les. Neke lokacije prekrivene su holocenskim glinama i ilovačama te raznim holocenskim sedimentima.

S obzirom na raznolikost matičnog supstrata može se zaključiti da u Osječko-baranjskoj županiji ima mnoštvo raznolikih tala. Mi ćemo spomenuti samo neka.

To su:

1. Močvarno hipoglejno tlo - pretežno nepotpuno hidromeliorirana tla

### 2.2.3. KLIMATSKA OBILJEŽJA

Podneblje ili klimu nekog kraja određuju vjetrovi, temperatura i padaline. Na klimu mogu utjecati i nadmorska visina, inklinacija, eksponcija te vodene površine i biljni pokrov.

Budući da u Županiji nema visokih planina i gora, kao ni razornih vjetrova i čestih padalina, klima je umjerena. To znači da su jeseni i proljeća duga i blaga, ljeta topla, a zime nisu prehladne. Ponekad nastaju tuče (led) i mraz, a magle su osobito javljaju uz rijeke i u nizinama.

Prosječna temperatura zimi je 1 °C, u proljeće ona iznosi 11 °C, ljeti 21 °C, a u jesen 12 °C. Prosječna godišnja temperatura zraka iznosi 11 °C. Najviše kiše, uglavnom u obliku pljuskova, padne ljeti i to oko 200 litara na četvorni metar. Po godišnjim dobima najviše padalina ima ljeti i u jesen, a najmanje zimi.

Prema Köppenovoj klasifikaciji klime Osječko-baranjska županija pripada klimatskoj zoni Cfbw "x".

### 2.2.4. VEGETACIJSKE ZNAČAJKE

Šumska vegetacija Osječko-baranjske županije, prema biljnogeografskoj raščlanjenosti, pripada Euro-sibirsko-sjevernoameričkoj regiji, područje Europske subregije, isto kao i vegetacija Vukovarsko-srijemske županije. No, međutim, vegetacijska obilježja ove Županije upotpunjena su šumskim zajednicama koje dolaze na Banskom brdu, Dilj gori i Krndiji. Osim šumske vegetacije tu su prisutne i poljoprivredne kulture kao i travna vegetacija livada.

Prema Vukelić, J. & Rauš, Đ. (1998.), vegetacijska raščlanjenost šumske vegetacije ove županije može se prikazati ovako:

#### a) Europsko-planarni vegetacijski pojasi

##### 1. Srednjoeuropska vegetacijska zona

- Šibljak rakite (*Salicetum purpureae* Wend.-Zel. 1952.)

- Šuma bademaste vrbe (*Salicetum trandrae* Malc. 1929.)
- Šuma bijele vrbe s broćikom (*Galio-Salicetum albae* Rauš 1973.)
- Šuma bijele vrbe i crne topole s plavom kupinom (*Salici-Populetum nigrae rubetosum caesii* Rauš 1973.)
- Šuma crne i bijele topole (*Populetum nigro-albae* Slav. 1952.)
- Šuma veza i poljskog jasena (*Fraxino-Ulmetum laevis* Slav. 1952.)
- Šuma crne johe s trušljikom (*Frangulo-Alnetum glutinosae* Rauš 1968.)
- Šuma poljskog jasena s kasnim drijemovcem (*Leucoio-Fraxinetum angustifoliae* Glav. 1959.)

### 2. Subpanonska vegetacijska zona

- Šuma hrasta lužnjaka s velikom žutilovkom (*Genisto elatae-Quercetum roboris* Ht. 1938.)
- Šuma hrasta lužnjaka i velike žutilovke s rastavljenim šašem (*Genisto elatae-Quercetum roboris caricetosum remotae* Ht. 1938.)
- Šuma hrasta lužnjaka s velikom žutilovkom i žestiljem (*Genisto elatae-Quercetum roboris aceretosum tatarici* Rauš 1971.)

### 3. Panonska vegetacijska zona

- Šuma hrasta lužnjaka i običnoga graba (*Carpino betuli-Quercetum roboris* /Anić 1959/ emend. Rauš 1969.)
- Tipična šuma hrasta lužnjaka i običnoga graba (*Carpino betuli-Quercetum roboris typicum* Rauš 1971.)
- Šuma hrasta lužnjaka i običnog graba s bukvom (*Carpino betuli-Quercetum roboris fagetosum* Rauš 1971.)
- Šuma hrasta lužnjaka i običnog graba s cerom

## 3. ZAŠTIĆENI OBJEKTI PRIRODE NA PODRUČJU VUKOVARSKO-SRIJEMSKE I OSJEČKO BARANJSKE ŽUPANIJE

### 3.1. VUKOVARSKO-SRIJEMSKA ŽUPANIJA

Tablica 3. Zaštićeni dijelovi prirode na području Vukovarsko-srijemske županije

NAZIV OBJEKTA	ŽUPANIJA/OPĆINA	POVRŠINA (ha)	DATUM ZAŠTITE	REG. BROJ
Posebni rezervat šumske Vegetacije Lože	Vukovarsko-srijemska/ Vinkovci	110.41	27.06.1975.	703
Posebni rezervat šumske Vegetacije Radišovo	Vukovarsko-srijemska/ Županja	4.10	26.09.1975.	727
Park-šuma Kunjevci	Vukovarsko-srijemska/ Vinkovci	25.98	18.06.1999.	bb
Park-šuma Zvirinac	Vukovarsko-srijemska/ Vinkovci	39.05	18.03.1999.	bb

(*Carpino betuli-Quercetum roboris quercetosum cerasi* Rauš 1969.)

- Šuma hrasta lužnjaka i običnoga graba s lipom (*Carpino betuli-Quercetum roboris tilietosum tomentosae* Rauš 1969.)

### b) Europsko-kolinski vegetacijski pojaz

#### 1. Srednjoeuropska vegetacijska zona acidofilnih šuma

- Šuma hrasta kitnjaka s bekicom (*Luzulo-Quercetum petraeae* /Hill. 1932./ Pass. 1963.)
- Šuma hrasta kitnjaka s vlasuljom (*Festuco drymeiae-Quercetum petraeae* /Jank. 1968. Hruška 1974.)

#### 2. Periilirska vegetacijska zona

- Ilirska šuma hrasta kitnjaka i običnog graba (*Epimedio-Carpinetum betuli* /Ht. 1938. Borh. 1963.)

#### 3. Ostale azonalne zajednice

- Submontanska bukova šuma s trepavičastim šašem (*Larici pilosae-Fagetum sylvaticae* Pelcer)

### c) Europsko-montanski vegetacijski pojaz

#### 1. Srednjoeuropska vegetacijska zona

- Bukova šuma s bekicom (*Luzulo-Fagetum sylvaticae* Mausel 1937.)

#### 2. Ilirska vegetacijska zona

- Brdska bukova šuma s mrvom koprivom (*Lamio orvale-Fagetum sylvaticae* Ht. 1938.)

### d) Europsko-altimontanski vegetacijski pojaz

#### 1. Amfipanonska vegetacijska zona

- Panonska bukovo-jelova šuma (*Abieti-Fagetum "pannonicum"* Rauš 1969. prov.)

Tablica 3. Zaštićeni dijelovi prirode na području Vukovarsko-srijemske županije - Nastavak

NAZIV OBJEKTA	ŽUPANIJA/OPĆINA	POVRŠINA (ha)	DATUM ZAŠTITE	REG. BROJ
Značajni krajobraz Spačva	Vukovarsko-srijemska/ Županja, Lipovac	278	18.06.1999.	bb
Značajni krajobraz Virovi	Vukovarsko-srijemska/ Županja, Otok	185	18.06.1999.	bb
Značajni krajobraz Vuka	Vukovarsko-srijemska/ Tordinci	694.8	18.06.1999.	bb
Spomenik prirode Hrast lužnjak u Ivankau	Vukovarsko-srijemska/ Ivankovo	-	18.06.1999.	bb
Spomenik prirode Hrast lužnjak u Županji	Vukovarsko-srijemska/ Županja	-	28.05.1976.	713
Spomenik prirode Skupina od 9 stabala hrasta Lužnjaka - S. Mikanovci	Vukovarsko-srijemska/ Mikanovci	-	18.06.1999.	bb
Spomenik prirode Skupina od 10 stabala hrasta Lužnjaka - Drenovci	Vukovarsko-srijemska/ Županja	-	11.12.1961.	55
Spomenik prirode Skupina od 11 stabala Nizinskog briješta -Vrbanja	Vukovarsko-srijemska/ Vrbanja	-	18.06.1999.	bb
Spomenik park. arhitekture park oko dvorca u Nuštru	Vukovarsko-srijemska/ Vinkovci	13.17	09.06.1971.	648
Spomenik park. arhitekture park u Iloku	Vukovarsko-srijemska/ Vukovar	5.00	31.10.1973.	690
Spomenik park. arhitekture park Lenije u Vinkovcima	Vukovarsko-srijemska/ Vinkovci	4.00	18.06.1999.	bb
Spomenik park. arhitekture park na trgu J. Šokčevića	Vukovarsko-srijemska/ Vinkovci	0.88	18.06.1999.	bb

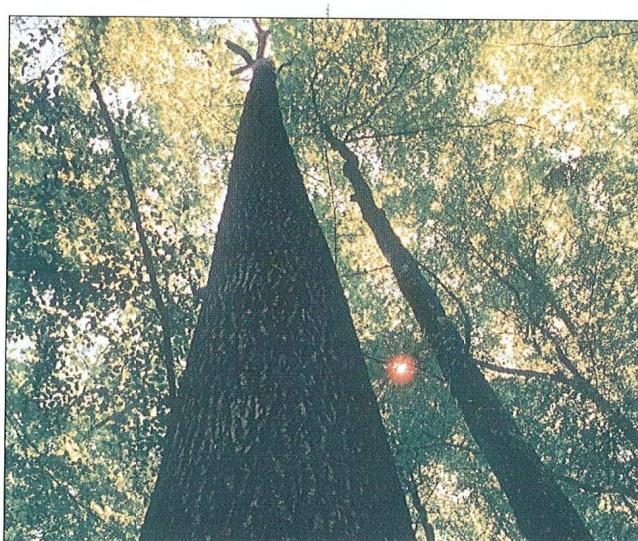
### 3.1.1. POSEBNI REZERVAT

Posebni rezervat je područje kopna i/ili mora od osobitog značaja radi svoje jedinstvenosti, rijetkosti ili reprezentativnosti, ili je stanište ugrožene divlje svoje, a osobitog je znanstvenog značenja i namjene.

Posebni rezervat može biti floristički, mikološki, šumske i druge vegetacije, zoološki (ornitološki, ihtio-loški i dr.), geološki, paleontološki, hidrogeološki, hidrološki, rezervat u moru i dr.

U posebnom rezervatu nisu dopuštene radnje i djelatnosti koje mogu narušiti svojstva zbog kojih je proglašen rezervatom (branje i uništavanje biljaka, uzneniranje, hvatanje i ubijanje životinja, uvodenje novih bioloških svojstava, melioracijski zahvati, razni oblici gospodarskog i ostalog korištenja i slično) (NN 162/03).

### 3.1.1.1. POSEBNI REZERVAT ŠUMSKE VEGETACIJE LOŽE



Sl. 2. Hrast lužnjak (*Quercus robur L.*) Šumarija Otok, g.j. Slavir,  
predjel Lože, d-74 cm, h- 44m, kd - 25 m, starost 144 godine.  
Snimio T. Dubravac

Kategorija zaštite: posebni rezervat šumske vegetacije  
Naziv objekta: Lože  
Površina: 110,41 ha  
Datum zaštite: 27. 6. 1975.

Posebni rezervat šumske vegetacije Lože je reprezentat stare slavonske šume impozantnih dimenzija stabala hrasta lužnjaka (*Quercus robur*) prsnog promjera 95-100 cm i visinama od 35 metara i više te stabala poljskog jasena (*Fraxinus angustifolia*) prsnog promjera oko 95 cm i visinama između 34 i 36 metara.

Šume u rezervatu "Lože" dosta su dobro očuvane, vitalne s vrlo malo sušaca. Ovakve lijepе stare sastojine su danas prava rijetkost, a kako se nalaze uz asfaltiranu cestu, one će ne samo impresionirati slučajnog prolaznika, već će moći poslužiti i u znanstvene svrhe (đačke i studenske ekskurzije i sl.).



Sl. 3.

U rezervatu se pojavljuje i močvarno-vodeno raslinje lopoča i lokvanja te rogoza uz obalu. Ta vegetacija ostavlja na prolaznika nezaboravni doživljaj slavonskog pejzaža.. Tu idiličnu sliku nadopunjuje kapelica sv. Ante kao i ostaci nekadašnje turske utvrde Virovgrada iz 14. st.

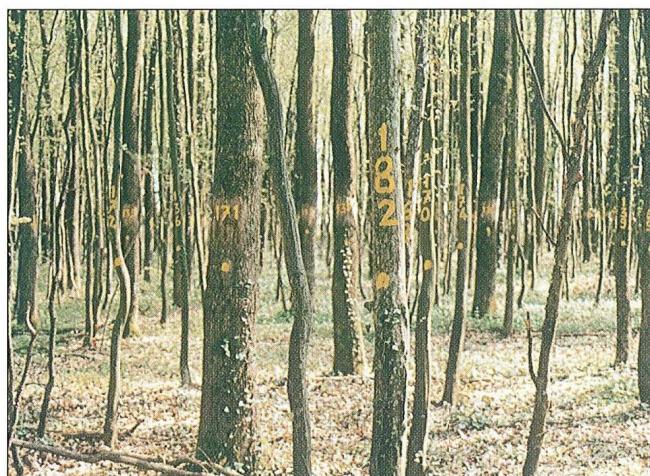
Današnja starost ovog objekta je 146 godina, s brojem stabala od 229-412 po ha, te impozantnom drvnom masom 424-610 m<sup>3</sup>/ha. Zaštita bi se protezala do starosti od 200 godina, a ako bi zdravstveno stanje bilo i dalje zadovoljavajuće, zaštita bi se tada naknadno još produžila. Zahvati u rezervatu odnosili bi se samo na sanitarnu sjeću sušaca, vjetroloma i izvala.

U rezervatu je postavljena stalna pokusna ploha od strane Šumarskog instituta, Jastrebarsko na kojoj se prati tijek razvoja strukture sastojine hrasta lužnjaka i običnoga graba (DUBRAVAC 2002.). Broj stabala po hektaru iznosi 314, temeljnica 35,57 m<sup>2</sup> a drvna masa

545,910 m<sup>3</sup>, dok je srednji prsnji promjer hrasta lužnjaka 66,83 cm, a običnoga graba 26,54 cm s prosječnom visinom hrasta od 35,56 m te graba 22,19 m.

### 3.1.1.2. POSEBNI REZERVAT ŠUMSKE VEGETACIJE RADIŠEVO

Kategorija zaštite: posebni rezervat šumske vegetacije  
Naziv objekta: Radiševo  
Površina: 4,10 ha  
Datum zaštite: 26. 9. 1975.



Sl. 4. Višanja - Radiševo, pok. ploha

Posebna specifičnost ovog rezervata je u tome što se tu nalazi rijetka fitocenoza hrasta lužnjaka i običnog graba s bukvom (*Carpino betuli-Quercetum roboris fagetosum* Rauš 1971.). Zajednica se razvila na gredi na nizinskom pseudogleju slabo kisele do praktično neutralne reakcije.

Rezervat sadrži 9 stabala bukve (*Fagus silvatica*) (prsnog promjera 47,5-72,5 cm te maksimalne visine 35 m). U ovoj zajednici dimenzije stabala hrasta lužnjaka su također impozantne (prsnji promjer 72,5-102,5 cm i visine preko 40 metara). Broj stabala po ha iznosi 116 s drvnom masom oko 400 m<sup>3</sup>/ha od čega na hrast lužnjak otpada oko 133 m<sup>3</sup>/ha, bukvu oko 65 m<sup>3</sup>/ha, dok ostatak čine ostale bjelogorične vrste (grab (*Carpinus betulus*), malolisna lipa (*Tilia cordata*), klen (*Acer campestre*), poljski jasen (*Fraxinus angustifolia*) i dr.

Bukve je nekada u tim šumama bilo i više, a u prilog tome govore i starosjedioci koji su izradivali bukove dužice. Dolazak bukve u ove krajeve istraživali su mnogi znanstvenici kao npr. R. Soo. Za svakog prirodoznanstvenika pruža ta šuma zanimljiv objekt istraživanja jer u sebi održava mnoge sekundarne klimatske promjene, koje se u njezinu sadašnjem flornom sastavu i gradi još uvijek potvrđuju.

U rezervatu se nalaze dvije stalne pokusne plohe mlade sastojine hrasta lužnjaka i običnoga graba starosti 45 odnosno 46 godina na kojima se prati prirodni tijek razvoja strukture tih sastojina.

### 3.1.2. PARK-ŠUMA

Park-šuma je prirodna ili sađena šuma, veće krajobrazne vrijednosti, namijenjena odmoru i rekreaciji. U park-šumi su dopuštene samo oni zahvati i radnje čija je svrha njeno održavanje ili uređenje (NN 162/03).

#### 3.1.2.1. PARK-ŠUMA KUNJEVCI

Kategorija zaštite: park-šuma

Naziv objekta: Kunjevci

Površina: 25.98 ha

Datum zaštite: 18. 6. 1999.

Park-šuma Kunjevci je šuma namijenjena odmoru i rekreaciji okolnog stanovništva kao i svim posjetiteljima. Nalazi se na desnoj obali Bosuta južno od Vinkovaca uz autoput Vinkovci-Županja u šumskom predjelu Kunjevci i šumskom predjelu Stari Bajzaš.

U šumi dominiraju stabla hrasta lužnjaka i običnog graba uz pratilece, a na manjem dijelu javlja se zajednica hrasta lužnjaka s velikom žutilovkom i žestiljem (*Genisto elatae-Quercetum roboris aceretosum tatarici* Rauš. 1971.). Sadašnja starost stabala kreće se od 72 do 130 godina. Na rubu park-šume nalazi se motel, a neposredno uz ovo područje planirana je trasa višenamjenskog kanala Dunav-Sava (VKDS).

#### 3.1.2.2. PARK-ŠUMA ZVIRINAC

Kategorija zaštite: park-šuma

Naziv objekta: Zvirinac

Površina: 39.05 ha

Datum zaštite: 18. 6. 1999.

Kao i svaka druga park šuma, tako je i park-šuma Zvirinac namijenjena odmoru i rekreaciji. Nalazi se na desnoj obali Bosuta uz glavnu željezničku prugu Vinkovci-Brčko, jugozapadno od Vinkovaca. Objekt je od Vinkovaca udaljen svega 5 kilometara. Park-šuma nalazi se u šumskom predjelu Zvirinac.

Temeljna zajednica ove park-šume je šuma hrasta lužnjaka i običnog graba (*Carpino betuli-Quercetum roboris*. Anić 1959./Rauš. 1969.) starosti oko 112 godina. Uz ovu zajednicu park-šuma obuhvaća i sjemenjaču hrasta lužnjaka u kojoj ima stabala iz panja graba, jasena i klena. Starost ove sastojine je 55 godina.

### 3.1.3. ZNAČAJNI KRAJOBRAZ

Značajni krajobraz je prirodni ili kultivirani predjel velike krajobrazne vrijednosti i biološke raznolikosti ili kulturno-povijesne vrijednosti, ili krajobraz očuvanih jedinstvenih obilježja karakterističnih za pojedino

područje, namijenjen odmoru i rekreaciji ili osobito vrijedni krajobraz.

U značajnom krajobrazu nisu dopušteni zahvati i radnje koje narušavaju obilježja zbog kojih je proglašen (NN 162/03).

#### 3.1.3.1. ZNAČAJNI KRAJOBRAZ SPAČVA

Kategorija zaštite: značajni krajobraz

Naziv objekta: Spačva

Površina: 278 ha

Datum zaštite: 18. 6. 1999.

Značajni krajobraz nalazi se unutar šumskog kompleksa Spačva koji ima površinu oko 40 000 ha, a prema kojemu je i krajobraz dobio ime. Objekt obuhvaća dio toka rijeke Spačve od granice s općinom Županja, odnosno kružnog opkopa iz turskih vremena zvanog "Optičar", te lokalitete "Lučica" kod Lipovca i "Kaluđeri".

Spačva je aluvijalna panonska ravnica nadmorske visine od 77 do 90 metara s izrazitim mikroreljefom terena od bara, niza i udubina do uzvišenijih lokaliteta ili takozvanih greda. Budući je Spačva smještena na najnižim dijelovima Posavlja, dotok površinske i podzemne vode vrlo je intenzivan. To omogućuje bujan razvoj bogate vegetacije, koja slijedi mikrokonfiguraciju terena tvoreći različite fitocenoze. Najraširenija je zajednica hrasta lužnjaka s velikom žutilovkom (*Genisto elatae-Quercetum roboris*) koja se prostire na mineralno-močvarnim poplavljanim lokalitetima, gdje poplava traje kraće vrijeme. Na nižim lokalitetima gdje voda duže vrijeme stagnira značajne su zajednice poljskog jasena i crne johe. Povišene terene, takozvane grede obrasta šuma hrasta lužnjaka i običnoga graba (*Carpino betuli-Quercetum roboris*).

Značenje spačvanskog šumskog ekosustava leži u održavanju ravnoteže hidrološkoga sustava cijelog područja. Radikalni zahvati, bilo koje vrste, u šumski sustav mogu imati štetne posljedice. Tako gradnja kanala Dunav-Sava može imati negativan utjecaj na ovaj ekosustav jer bi se njegovom izgradnjom promijenila razina podzemnih voda, što može dovesti do sušenja hrasta lužnjaka. Također je u Spačvi utvrđena sukcesija biljnih zajednica, od vlažnih prema sušima zbog opadanja nivoa podzemnih voda. Na taj način postupno se smanjuje površina šuma hrasta lužnjaka s velikom žutilovkom (*Genisto elatae-Quercetum roboris*) u korist šume hrasta lužnjaka s običnim grabom (*Carpino betuli-Quercetum roboris*).

#### 3.1.3.2. ZNAČAJNI KRAJOBRAZ VIROVI

Kategorija zaštite: značajni krajobraz

Naziv objekta: Virovi  
Površina: 185 ha  
Datum zaštite: 18. 6. 1999.



Sl. 5. otočki virovi, Šumarija otok, g.j. Slavir, Šumski predjel Lože. Snimio T. Dubravac

Značajni krajobraz Virovi obuhvaća dio vodotoka rječice Virovi od mosta kod šume Lože, odnosno granice s općinom Županja pa nizvodno do izlaska iz šume.

Područje je značajno kao rekreacijsko, a važno je njegovo očuvanje i održavanje šumskoga pokrova te održavanje kvalitete vode. Objekt slovi kao bogati prostor biljnoga i životinjskoga svijeta. Iz navedenih razloga na ovom području potrebno je isključiti bilo kakvu izgradnju.

Područje je proglašeno značajnim krajobrazom jer dio vodotoka rječice Virovi uz rezervat šumske vegetacije "Lože" predstavlja tipični slavonski krajolik.

### 3.1.3.3. ZNAČAJNI KRAJOBRAZ VUKA

Kategorija zaštite: značajni krajobraz  
Naziv objekta: Vuka  
Površina: 684.81 ha  
Datum zaštite: 18. 6. 1999.

Značajni krajobraz Vuka obuhvaća dio toka rijeke Vuka sa šumama hrasta lužnjaka i običnoga graba, bagrema, poljskog jasena, cera i crnog oraha sadašnje starosti od 16 do 104 godina te vlažne livade čiji se pojas proteže do obradivih površina s jedne i druge strane rijeke Vuke između Gaboša i Tordinaca. Objekt se nalazi u šumskim predjelima Asađ, Budak i Šomod.

Značenje krajobraza je u tome što je vodotok u prirodnom stanju, a njegovo korito potrebno je u ovome dijelu očuvati u što prirodnijem stanju, s tim da se osigura stabilan vodni režim tijekom čitave godine, posebno tijekom ljeta kako ne bi dolazilo do potpunog presušivanja rijeke.

### 3.1.4. SPOMENIK PRIRODE

Spomenik prirode je pojedinačni neizmijenjeni dio ili skupina dijelova žive ili nežive prirode, koji ima ekološku, znanstvenu, estetsku ili odgojno-obrazovnu vrijednost.

Spomenik prirode može biti geološki (paleontološki, mineraloški, hidrogeološki, strukturno geološki, naftno geološki, sedimentološki i dr.), geomorfološki (špilja, jama, soliterna stijena i dr.), hidrološki (vodotok, slap, jezero i dr.), botanički (rijetki ili lokacijom značajni primjerak biljnog svijeta i dr.), prostorno mali botanički i zoološki lokalitet i drugo.

Na spomeniku prirode i prostoru u njegovoj neposrednoj blizini koji čini sastavni dio zaštićenog područja nisu dopuštene radnje koje ugrožavaju njegova obilježja i vrijednosti (NN 162/03).

#### 3.1.4.1. HRAST LUŽNJAK U IVANKOVU

Kategorija zaštite: spomenik prirode (botanički)  
Naziv objekta: hrast lužnjak u Ivankovu  
Površina: -  
Datum zaštite: 18. 6. 1999.

Spomenik prirode - rijetki primjerak drveća stari hrast lužnjak nalazi se na željetničkom kolodvoru Ivankovo. Stablo ima prsnji promjer 166 cm i visinu 25,5 metara. Procjenjuje se da je star oko 400 godina.

Spomenik prirode ne smije se sjeći, trgati, s njega se ne smiju sakupljati plodovi i lišće, odnosno objekt se ne smije ni na koji način oštećivati ili zapustiti tako da izgubi svoje vrijednosti, promjeni sadašnje stanje i izgled.

#### 3.1.4.2. HRAST LUŽNJAK U ŽUPANJI

Kategorija zaštite: spomenik prirode (botanički)  
Naziv objekta: hrast lužnjak u Županji  
Površina: -  
Datum zaštite: 28. 5. 1976.

Spomenik prirode - rijetki primjerak drveća stari hrast lužnjak nalazi se u Županji pokraj škole. Stablo ima impozantne dimenzije, opseg debla 317 cm s velikom okruglastom krošnjom. Smatra se da je stablo staro oko 200 godina.

Navedeni hrast je zaštićen zbog svojih specifičnih dimenzija te estetsko-dekorativnih vrijednosti.

#### 3.1.4.3. SKUPINA OD 9 STARIH STABALA HRASTA LUŽNJAKA - S. MIKANOVCI

Kategorija zaštite: spomenik prirode (botanički)

Naziv objekta: skupina od 9 stabala hrasta lužnjaka  
Površina: -  
Datum zaštite: 18. 6. 1999.

Spomenik prirode - skupina od 9 stabala slavonskih hrastova lužnjaka ima visinu od 33 metra, a smatra se da su stabla stara oko 120 godina.

Prsni promjeri stabala su:

- stablo broj 1. = 72 cm
- stablo broj 2. = 108 cm
- stablo broj 3. = 74 cm
- stablo broj 4. = 77 cm
- stablo broj 5. = 94 cm
- stablo broj 6. = 93 cm
- stablo broj 7. = 106 cm
- stablo broj 8. = 74 cm
- stablo broj 9. = 90 cm

#### 3.1.4.4. SKUPINA OD 10 STABALA HRASTA LUŽNJAKA - DRENOVCI

Kategorija zaštite: spomenik prirode (botanički)  
Naziv objekta: skupina od 10 stabala hrasta lužnjaka  
Površina: -  
Datum zaštite: 11. 12. 1961.

Spomenik prirode - skupina od 10 stabala hrasta lužnjaka zaštićena je 1961. g. Ova skupina starih hrastova nalazi se uz željezničku postaju Drenovci. Ova orijaška stabla ostatak su nekadašnjih starih slavonskih šuma kojima je Slavonija bila bogata na početku 20. st. Ta stabla predstavljaju pravu rijetkost koja zapadne za oko svakom prolaznika, a istodobno ponos su domaćeg stanovništva.

Starost hrastova je 250-300 godina. Dimenzije najkrupnijih stabala su slijedeće: prsni promjer oko 150 cm, maksimalna visina 33,5 metara, najveća drvna masa po stablu iznosi 22,5 m<sup>3</sup>.

#### 3.1.4.5. SKUPINA OD 11 STABALA NIZINSKOG BRIJESTA - VRBANJA

Kategorija zaštite: spomenik prirode (botanički)  
Naziv objekta: skupina od 11 stabala nizinskog (poljskog) brijesta  
Površina: -  
Datum zaštite: 18. 6. 1999.

Spomenik prirode rijetki primjerak drveća - skupina od 11 stabala nizinskog brijesta nalazi se u šumskom predjelu Radišovo, šumarija Vrbanja. Stabla su stara oko 119 godina. To je prava rijetkost jer je u cijeloj Europi nizinski brijest gotovo izumro te je potpuno isključen iz nizinskih staništa zbog razornog djelovanja tzv. "Holandske bolesti" na njega.

Iz toga razloga navedeno područje i stabla potrebno je dodatno zaštititi od bilo kakvog antropogenog utjecaja.

Visina stabala se kreće između 32 i 34 metra, a prsni promjeri stabala su:

- stablo broj 1. = 55 cm
- stablo broj 2. = 60 cm
- stablo broj 3. = 45 cm
- stablo broj 4. = 42 cm
- stablo broj 5. = 51 cm
- stablo broj 6. = 40 cm
- stablo broj 7. = 39 cm
- stablo broj 8. = 58 cm
- stablo broj 9. = 45 cm
- stablo broj 10. = 44 cm
- stablo broj 11. = 64 cm

#### 3.1.5. SPOMENIK PARKOVNE ARHITEKTURE

Spomenik parkovne arhitekture je umjetno oblikovani prostor (perivoj, botanički vrt, arboretum, gradski park,drvored, kao i drugi oblici vrtnog i parkovnog oblikovanja), odnosno pojedinačno stablo ili skupina stabala, koji ima veću estetsku, stilsku, umjetničku, kulturno-povijesnu, ekološku ili znanstvenu vrijednost.

Na spomeniku parkovne arhitekture i prostoru u njegovoj neposrednoj blizini koji čini sastavni dio zaštićenog područja nisu dopušteni zahvati ni radnje kojima bi se moglo promjeniti ili narušiti vrijednosti zbog kojih je zaštićen.

Park (franc. parc, od srednjovj. lat. parricus, ogradien prostor, branjevina; po drugima i perz. pardes), perivoj, prostor oblikovan čovjekovom kreativnošću i elementima prirode; uključuje vegetaciju, građevinske elemente (staze, sustav navodnjavanja, odvodnje i sl.), opremu (klupe, fontane, zdenci i sl.) i druge sadržaje (vodene površine, skulpture itd.).

#### 3.1.5.1. PARK OKO DVORCA U NUŠTRU

Kategorija zaštite: spomenik parkovne arhitekture  
Naziv objekta: park oko dvorca u Nuštru  
Površina: 13.17 ha  
Datum zaštite: 9. 6. 1971.

Park u Nuštru podignut je oko dvorca grofa Khuen-Hedervaryja, vlastelina nuštarског. Djelomično je nastao iz prirodne šume (njegov istočni dio), a veći dio je podignut sadnim materijalom unešenih vrsta krajem 18. i početkom 19. st. Taj park predstavlja vrlo važnu hortikulturnu baštinu ovoga kraja.

U dvoru je sve do 1972. g. bila smještena Osnovna škola Nuštar, a park oko njega pripadao je PIK-u Vinkovci, koji je njime vrlo loše gospodario pa je čak

dao posjeći prekrasne skupine stabala crnog oraha (*Juglans nigra*). Park je već i prije Domovinskog rata bio devastiran, a tijekom rata park je pretrpio dodatna razaranja od izravnih pogodaka eksplozivnim napravama. Za čitav park bila je rađena studija uređenja i rekonstrukcije koja do danas nije završena.

### 3.1.5.2. PARK U ILOKU

Kategorija zaštite: spomenik parkovne arhitekture  
Naziv objekta: park u Ilok

Površina: 5 ha

Datum zaštite: 31. 10. 1973.

Park se pruža na povišenoj terasi iznad Dunava oko starog grada i crkve. I u vrijeme zaštite park je bio prilično zapušten i nije mu se posvećivala potrebna pažnja u obliku održavanja postojećeg stanja.

Parkovne površine oko staroga grada u Ilok predstavljaju vrlo bogato hortikulturno nasljeđe (impozantni primjeri tulipanovca, japanskih sofora, paulovnije, koprivića, žalobne japanske sofore i dr.). Prekrasne vizure dunavskog pejzaža s razlivenim vodama još više pridonose ljepoti ovog kraja.

Pojedini dijelovi parka uređeni su na klasičan način, što se odnosi na bogatstvo vizura i hortikulturne misli, pa sve do pejzažnog parka engleskog tipa sa širokim lивадама i prostorima. Na tim se prostorima danas priređuju berbe grožđa, dakle, ti prostori služe u turističke svrhe.

Park treba obnoviti sustavno prema principima i metodama obnove za povijesne cjeline i parkovne površine.

## 3.2. OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

Tablica 4. Zaštićeni dijelovi prirode na području Osječko-baranjske županije

NAZIV OBJEKTA	ŽUPANIJA/OPĆINA	POVRŠINA (ha)	DATUM ZAŠTITE	REG. BROJ
Park prirode Kopački rit	Osječko-baranjska/ Bilje, Draž, Kneževi vinog.	10 510.00	13.10.1967.	416
Posebni ornitološki rezervat Podpanj	Osječko-baranjska/ Donji Miholjac	85.00	14.05.1998.	bb
Posebni zoološki rezervat Kopački rit	Osječko-baranjska/ Bilje	7 220.00	14.05.1989	417
Značajni krajobraz Erdut	Osječko-baranjska/ Osijek	160.00	25.09.1974.	767
Spomenik prirode Bijela topola u Valpovu	Osječko-baranjska/ Valpovo	-	01.06.1965.	224

### 3.1.5.3. PARK LENIJE U VINKOVCIIMA

Kategorija zaštite: spomenik parkovne arhitekture  
Naziv objekta: park Lenije u Vinkovcima

Površina: 4 ha

Datum zaštite: 18. 6. 1999.

Park Lenije u Vinkovcima podignut je za vrijeme Vojne krajne i zapovjedništva pukovnije Emila Mollinaryja u blizini vojničkog vježbališta. Nalazi se na južnom ulazu u Vinkovce uz cestu H. D. Genschera.

Sa zapadne strane omeđuju ga srednje škole, stadioni NK "Cibalia", NK "Spačva" i KK "Telecomp", a sa sjevera rijeka Bosut.

Park je po svojoj vrijednosti dio povijesne jezgre Vinkovaca. Nakon Domovinskoga rata park je saniran i djelomično preoblikovan. Nužno bi trebalo izraditi povijesnu studiju zaštite i obnove s analizom sadašnjih vrijednosti u odnosu na njegove povijesne osobitosti.

### 3.1.5.4. PARK NA TRGU BANA JOSIPA ŠOKČEVIĆA

Kategorija zaštite: spomenik parkovne arhitekture  
Naziv objekta: Park na Trgu bana Josipa Šokčevića

Površina: 0.88 ha

Datum zaštite: 18. 6. 1999.

Park na Trgu bana Josipa Šokčevića nalazi se u samom centru Vinkovaca. Omiljeno je šetalište i okupljalište građana Vinkovaca. Park ima mrežu šetnih staza s klupama, između kojih su drvoredi i travnate površine, fontana, spomenik te rasvjeta. Svi elementi parka su jako dobro održavani.

Na trgu se, također, nalazi i stara graničarska zgrada, danas Gradski muzej u Vinkovcima.

Tablica 4. Zaštićeni dijelovi prirode na području Osječko-baranjske županije - Nastavak

NAZIV OBJEKTA	ŽUPANIJA/OPĆINA	POVRŠINA (ha)	DATUM ZAŠTITE	REG. BROJ
Spomenik park. arhitekture Park oko dvorca u Valpovu	Osječko-baranjska/ Valpovo	24.88	22.07.1958.	38
Spomenik park. arhitekture Park oko dvorca u Našicama	Osječko-baranjska/ Našice	34.34	29.01.1949.	95
Spomenik park. arhitekture Park oko dvorca u Čepinu	Osječko-baranjska/ Osijek	2.00	23.12.1975.	709
Spomenik park. arhitekture Park uz patrijaršiju u Dalju	Osječko-baranjska/ Osijek	1.21	26.09.1973.	688
Spomenik park. arhitekture Park Kralja Tomislava u Osijeku	Osječko-baranjska/ Osijek	18.43	05.10.1973.	689
Spomenik park. arhitekture Park Petra Krešimira IV u Osijeku	Osječko-baranjska/ Osijek	2.43	04.09.1973.	683
Spomenik park. arhitekture Park oko dvorca u Tenji	Osječko-baranjska/ Osijek	2.91	04.09.1973.	684
Spomenik park. arhitekture Park slobode u Đakovu	Osječko-baranjska/ Đakovo	1.01	13.10.1970.	629
Spomenik park. arhitekture Park uz biskupijski dvor u Đakovu	Osječko-baranjska/ Đakovo	8.65	11.01.1968.	562
Spomenik park. arhitekture Park oko dvorca u Donjem Miholjcu	Osječko-baranjska/ Donji Miholjac	9.63	21.07.1958.	30
Spomenik park. arhitekture Park oko dvorca u Bilju	Osječko-baranjska/ Beli Manastir	8.00	23.12.1975.	708
Spomenik park. arhitekture Park u Kneževu	Osječko-baranjska/ Beli Manastir	7.00	03.12.1976.	715

### 3.2.1. PARK PRIRODE KOPAČKI RIT

Park prirode je prostrano prirodno ili dijelom kultivirano područje kopna i/ili mora s ekološkim obilježjima međunarodne i nacionalne važnosti, s naglašenim krajobraznim, odgojno-obrazovnim, kulturno-povijesnim i turističko-rekreacijskim vrijednostima.

U parku prirode dopuštene su gospodarske i druge djelatnosti i radnje kojima se ne ugrožavaju njegove bitne značajke i uloga.

Način obavljanja gospodarskih djelatnosti i korištenje prirodnih dobara u parku prirode utvrđuje se uvjetima zaštite prirode (NN 162/03).

Kategorija zaštite: park prirode

Naziv objekta: Kopački rit

Površina: 10 510.00 ha

Datum zaštite: 13. 10. 1967.

Postanak Kopačkog rita datira iz razdoblja tercijara, kada je nastalo Panonsko more. To se dogodilo prije 6-7 milijuna godina. Tijekom mnogo tisućljeća dolazi do odvajanja europskog kopna i spuštanja sjeverne

predalpske depresije. Kasnije se kopno raspada na šest morskih bazena. Svi ti procesi odvijali su se vrlo sporo. Ovo područje dugo je vremena bilo protočno jezero u početku sa slankastom vodom, a poslije slatkom jer su se u njega slijevale mnoge rijeke. Područje je bilo izloženo i mnogim klimatskim promjenama. Izmjenjivala su se topla i hladna razdoblja

Područje Kopačkog rita je fluvijalno-močvarna nizina nastala geografskim pokretima i specifičnim morfološkim razvojem započetim u mlađem pleistocenu. Ritmički pokreti tla, zatim fluvijalna akumulacija i biljne močvarne sukcesije formirali su vodene prostore - jezera i bare te korita rijeke panonskog sliva.

Je li Kopačko jezero u prošlosti bilo ušće Drave u Dunav ili je bilo dio jednog velikog dunavskog meandra, odnosno ostatak jednog panonskog jezera, teško je reći. No, međutim, na osnovi obavljenog snimanja tla i praćenja vegetacije pretpostavlja se kako je okolica Kopačkog jezera bila nekadašnje ušće Drave u Dunav.

Park prirode Kopački rit nalazi se u najjugoistočnijem kutu Baranje. To je poplavno

područje rijeka Dunava i Drave, na sjeveru i zapadu odvojeno od oranica visokim nasipima, koji započinju kod Drave, a završavaju u podnožju "gorskog dijela" Baranje. To je najniži dio Baranje s nadmorskom visinom prosječno manjom od 82 m. Cijeli rit ima više ili manje ovalni oblik.

Područje Kopačkog rita ima subhumidnu vlažnu klimu. Zapadni i jugozapadni dijelovi su pod utjecajem klime niskih šuma, dok sjeverna i sjeveroistočna područja imaju znatno više mraznih i snježnih dana, manje padalina i nižu godišnju temperaturu zraka. Prosječna godišnja temperatura zraka iznosi 10,7 °C.

Zahvaljujući poplavama i drugim ekološkim činjenicama, u Kopačkom ritu razvila se bujna vegetacija. Na vodenoj površini javlja se karakteristična vodena vegetacija (lopoči, lokvanji i dr.). Na nešto višim terenima prostiru se mozaično trska, oblič i šaš. Te površine mjestimično presijecaju greda s gustom i ponekad neprohodnom vegetacijom drveća.

Bogatstvo različitih vrsta staništa uvjetuje i bogatstvo životinjskih vrsta koje u njima nalaze uvjete za život. Posebnu zanimljivost predstavljaju ptice koje se gnijezde u brojnim kolonijama. Od ugroženih europskih vrsta ovdje na gnijezđenju nalazimo oko 30 pari crnih roda, oko 4 para stepskog orla i dr. Veliki značaj daje i krupna divljač (jelenska i srneća divljač, divlje svinje). Kopački rit poznat je i kao prirodno mrijestilište i rastilište oko 40 vrsta ribe.

### 3.2.2. POSEBNI REZERVAT

Posebni rezervat je područje kopna i/ili mora od osobitog značaja radi svoje jedinstvenosti, rijetkosti ili reprezentativnosti, ili je stanište ugrožene divlje svojte, a osobito je znanstvenog značenja i namjene.

Posebni rezervat može biti floristički, mikološki, šumske i druge vegetacije, zoološki (ornitološki, ihtiološki i dr.), geološki, paleontološki, hidrogeološki, hidrološki, rezervat u moru i dr.

U posebnom rezervatu nisu dopuštene radnje i djelatnosti koje mogu narušiti svojstva zbog kojih je proglašen rezervatom (branje i uništavanje biljaka, uznemiravanje, hvatanje i ubijanje životinja, uvođenje novih bioloških svojti, melioracijski zahvati, razni oblici gospodarskog i ostalog korištenja i slično) (NN 162/03).

#### 3.2.2.1. POSEBNI ORNITOLOŠKI REZERVAT PODPANJ

Kategorija zaštite: posebni rezervat (ornitološki)  
Naziv objekta: Podpanj  
Površina: 85 ha  
Datum zaštite: 14. 5. 1998.

Područje Podpanj (ribnjaci Donji Miholjac) proglašeno je posebnim ornitološkim rezervatom zbog prirodnog bogatstva i ljepote. Područje je poznato kao uzbunjalište slatkvodne ribe.

U posebnom ornitološkom rezervatu zabranjuju se sve radnje koje mogu utjecati na posebnost i temeljni fenomen zbog kojeg je prostor proglašen rezervatom, dok su dopušteni zahvati, radnje i djelatnosti kojima se održavaju ili poboljšavaju uvjeti važni za očuvanje svojstava i elemenata zbog kojih je došlo do zaštite.

#### 3.2.2.2. POSEBNI ZOOLOŠKI REZERVAT KOPAČKI RIT

Kategorija zaštite: posebni rezervat (zoološki)

Naziv objekta: Kopački rit

Površina: 7 200.00 ha

Datum zaštite: 14. 5. 1969.

Područje posebnog zoološkog rezervata Kopački rit nalazi se unutar istoimenog parka prirode. Prostor je izlučen u zoološki rezervat jer ima vrlo bogat životinjski svijet. Zastupljena je 51 vrsta sisavaca od kojih poseban značaj ima krupna divljač, osobito jeleni koji su kod nas i u svijetu poznati po snažnoj trofejnoj razvijenosti rogovlja. Osim jelenske divljači, područje je poznato po brojnoj srnećoj divljači i divljim svinjama. Navedena divljač spada u lovnu, a osim nje u rezervati nastanjena je i vidra - ugrožena vrsta na europskoj razini, zatim tu su još divlja mačka, kuna zlatica, zerdava te veliki broj glodavaca i šišmiša.

Od raznih skupina beskralježnjaka do danas je u području Kopačkog rita zabilježeno 39 vrsta obliča, 62 vrste kolnjaka, 16 vrsta pijavica i 28 vrsta puževa. Također je zabilježena i posebna forma školjke (*Unio tumidus kopaciensis*). Od faune kukaca zabilježeno je 60 vrsta leptira, 7 vrsta komaraca kao i 20 vrsta obada.

Posebnu zanimljivost predstavljaju ptice koje se gnijezde u brojnim kolonijama. Na mjestu zvanom "Banja" je najpoznatija mješovita kolonija sivih čaplji, koja postoji tu već preko 20 godina. Fenomen svjetskih razmjera, dakako, je veliki vranac koji na području rezervata ima i do 2 000 gnijezda.

Kopački rit s širim područjem Podunavlja poznat je kao prirodno mrijestilište i rastilište brojnih riba od kojih su najpoznatije: šaran, som, smuđ, štuka, linjak, grgeč, jaz, devedika i dr.

Izuzetni značaj ovog prostora prepoznat je i u svjetskim razmjerima, što je i potvrđeno Ramsarskom konvencijom i uvrštanjem Kopačkog rita na listu svjetskih zaštićenih područja.

### 3.2.3. ZNAČAJNI KRAJOBRAZ ERDUT

Značajni krajobraz je prirodni ili kultivirani predjel velike krajobrazne vrijednosti i biološke raznolikosti ili kulturno-povijesne vrijednosti, ili krajobraz očuvanih jedinstvenih obilježja karakterističnih za pojedino područje, namijenjen odmoru i rekreatiji ili osobito vrijedni krajobraz.

U značajnom krajobrazu nisu dopušteni zahvati i radnje koje narušavaju obilježja zbog kojih je proglašen (NN 162/03).

Kategorija zaštite: Značajni krajobraz

Naziv objekta: Erdut

Površina: 160.00 ha

Datum zaštite: 25. 9. 1974.

Erdut je jasno naglašeno područje odnosno zona u Istočnoj Slavoniji. Na ostacima starih uzvišenja prapor je dosegao veće visine, a padine prema Dunavu oštro su "odrezane" i u zoni Erduta nadvisuju rijeku 70 metara.

Uz naselje Erdut, a poput stražara nad Dunavom, nalaze se ruševine srednjovjekovne utvrde, značajnog kulturno-povijesnog spomenika Erduta i cijele Slavonije. Zajedno s kultiviranim krajolikom vinograda, istočno od Erduta i dvorcem IPK "Osijek", također kulturno-povijesnim spomenikom, cijela ova zona ima velike znanstvene, pejzažne i turističko-rekreativne kvalitete, koje s obzirom na blizinu grada Osijeka dobivaju još veće značenje i vrijednost.

### 3.2.4. SPOMENIK PRIRODE - BIJELA TOPOLA U VALPOVU

Spomenik prirode je pojedinačni neizmijenjeni dio ili skupina dijelova žive ili nežive prirode, koji ima ekološku, znanstvenu, estetsku ili odgojno-obrazovnu vrijednost.

Spomenik prirode može biti geološki (paleontološki, mineraloški, hidrogeološki, strukturno geološki, naftno geološki, sedimentološki i dr.), geomorfološki (špilja, jama, soliterna stijena i dr.), hidrološki (vodotok, slap, jezero i dr.), botanički (rijetki ili lokacijom značajni primjerak biljnog svijeta i dr.), prostorno mali botanički i zoološki lokalitet i drugo.

Na spomeniku prirode i prostoru u njegovoj neposrednoj blizini koji čini sastavni dio zaštićenog područja nisu dopuštene radnje koje ugrožavaju njegova obilježja i vrijednosti (NN 162/03).

Kategorija zaštite: Spomenik prirode

Naziv objekta: Bijela topola

Površina: -

Datum zaštite: 01. 6. 1965.

Stablo je zbog lošeg zdravstvenog stanja i opasnosti za stanovništvo posjećeno.

### 3.2.5. SPOMENIK PARKOVNE ARHITEKTURE

Spomenik parkovne arhitekture je umjetno oblikovani prostor (perivoj, botanički vrt, arboretum, gradski park,drvored, kao i drugi oblici vrtnog i parkovnog oblikovanja), odnosno pojedinačno stablo ili skupina stabala, koji ima veću estetsku, stilsku, umjetničku, kulturno-povijesnu, ekološku ili znanstvenu vrijednost.

Na spomeniku parkovne arhitekture i prostoru u njegovoj neposrednoj blizini koji čini sastavni dio zaštićenog područja nisu dopušteni zahvati ni radnje kojima bi se moglo promijeniti ili narušiti vrijednosti zbog kojih je zaštićen.

Park (franc. parc, od srednjovj. lat. parricus, ogradien prostor, branjevina; po drugima i perz. pardes), perivoj, prostor oblikovan čovjekovom kreativnošću i elementima prirode; uključuje vegetaciju, građevinske elemente (staze, sustav navodnjavanja, odvodnje i sl.), opremu (klupe, fontane, zdenci i sl.) i druge sadržaje (vodene površine, skulpture itd.).

#### 3.2.5.1. PARK OKO DVORCA U VALPOVU

Kategorija zaštite: spomenik parkovne arhitekture

Naziv objekta: Park oko dvorca

Površina: 24.88 ha

Datum zaštite: 22. 7. 1958.

Park oko dvorca u Valpovu ima botaničke i šumarske vrijednosti te predstavlja vrijedan objekt vrtne arhitekture, koji sa starim dvorcem čini jednu cjelinu.

U parku je zastupljeno više faza razvoja perivoja, no ipak prevladava romantičarski i pejzažni stil 19. st. Sjeverni dio parka (oko samog dvorca) je pejzažni park podignut po uzoru na engleske pejzažni stil. Sadrži brojne i slikovite parkovne motive te se ističe pojedinim skupinama i soliterima domaćeg i egzotičnog drveća. Južni dio čini autohtonu šumu starosti oko 100 godina u kojoj prevladavaju hrast i lipa. Sjeverni i južni dio parka povezani su velikom livadom.

U sklopu parka nalaze se odmarališta, dječja igrališta, rozarij i ostali elementi parkovne arhitekture.

#### 3.2.5.2. PARK OKO DVORCA U NAŠICAMA

Kategorija zaštite: spomenik parkovne arhitekture

Naziv objekta: Park oko dvorca

Površina: 34.34 ha

Datum zaštite: 29. 1. 1949.

Park se nalazi između središta Našica i Našičkog potoka, a predstavlja nekadašnji posjed obitelji Pejačević.

Park je pejzažnog značaja, čini ga sljedeće: površine

na kosini (oko dvorca) s jezerom, parkovni elementi biljnog materijala (skupine i pojedinačna stabla domaćih vrsta), nizinski pojaz autohtone šume i livadne površine.

Unatoč oštećenjima, park se ubraja među najvrednije i najljepše parkove sjevernog dijela Hrvatske. Razlog tome je njegovo veliko prostranstvo, vrlo slikovit smještaj i oblikovanje, kao i sve ostale estetsko-dekorativne vrijednosti.

### 3.2.5.3. PARK OKO DVORCA U ČEPINU

Kategorija zaštite: spomenik parkovne arhitekture

Naziv objekta: Park oko dvorca

Površina: 2.00 ha

Datum zaštite: 23. 12. 1975.

Nedaleko od Osijeka, prema jugozapadu, podignut je, usred Čepina, park oko dvorca obitelji Mihaljević i Knoblocha. Danas je taj park u društvenom vlasništvu. Oblikovan je u engleskom stilu.

Park u Čepinu vrijedan je pažnje kao hortikulturni spomenik, ima svoje povijesno-kultурно značenje, a sadašnja mu namijena, kao rekreativne zelene površine u sklopu školskog objekta, potpuno odgovara. Radi navedenih svojstava park je i zaštićen.

### 3.2.5.4. PARK UZ PATRIJARŠIJU U DALJU

Kategorija zaštite: spomenik parkovne arhitekture

Naziv objekta: Park uz patrijaršiju

Površina: 1.21 ha

Datum zaštite: 26. 9. 1973.

Objekt se nalazi pokraj Osnovne škole, crkve i zgrade Patrijaršije. Dvije strane parka graniče s cestama, od kojih je jedna glavna prometnica, a druga se od ove nastavlja do obale Dunava. Prostor parka zapravo je jedna povišena terasa iz Dunava s koje se pruža vidik na spomenutu rijeku i na Bačku.

Obzirom na hortikulturnu vrijednost parka u Dalju, njegovo kulturno-povijesno značenje i položaj, potrebno je provoditi adekvatnu zaštitu i očuvanje navedenog prostora kako se ne bi izmjenilo njegovo sadašnje stanje i izgled.

### 3.2.5.5. PARK KRALJA TOMISLAVA U OSIJEKU

Kategorija zaštite: spomenik parkovne arhitekture

Naziv objekta: Park kralja Tomislava

Površina: 18.43 ha

Datum zaštite: 5. 10. 1973.

Park kralja Tomislava nalazi se u središtu grada Osijeka, a nastao je na turskim utvrđenjima uz Dravu. Oblikovan

je 1811. g. u slobodnom engleskom stilu, pod dirigentskom palicom zapovjednika osječke Tvrđave pukovnika Volkemanna. Godine 1848. u rata je porušen, a 1852. g. obnovljen s namjerom da se tu razvije botanički vrt.

U parku se nalazi dosta autohtonog biljnog materijala, te je to najveći, najstariji i floristički najbohatiji osječki park. U njegovu sklopu su sportska igrališta za tenis, odbojku i košarku.

### 3.2.5.6. PARK PETRA KREŠIMIRA IV U OSIJEKU

Kategorija zaštite: spomenik parkovne arhitekture

Naziv objekta: Park Petra Krešimira IV

Površina: 2.43 ha

Datum zaštite: 4. 9. 1973.

Kao i park kralja Tomislava, park Petra Krešimira IV. nalazi se u središtu grada Osijeka. Ta dva objekta povezana su drvoredom javora mlječa i gorskog javora. Prostor je oblikovan u stilu francuske vrtne arhitekture. Sastoji se od tri glavna geometrijska oblika. Prvi dio je bogat crnogoricom, drugi bjelogoricom s visećim granama, a treći drvenastim biljkama iz porodice ruža.

Park je vrijedan hortikulturni objekt koji ima velik značaj jer se nalazi u središtu grada, gdje su potrebe za zelenilom od zdravstvenog, rekreativskog, estetskog i odgojnog značenja.

### 3.2.5.7. PARK OKO DVORCA U TENJI

Kategorija zaštite: Spomenik parkovne arhitekture

Naziv objekta: Park oko dvorca

Površina: 2.91 ha

Datum zaštite: 4. 9. 1973.

Oko nekadašnjeg dvorca obitelji Adamović, danas Osnovne škole, nalazi se park koji je oblikovan je u 19. st. u slobodnom engleskom stilu.

Foristički je vrlo raznolik i vrijedan te ga uglavnom čine domaće vrste. Na stari dio parka nadovezuje se travnjak zasađen drvećem i grmljem.

Cijeli park je zapušten te poprima izgled šume. Objekt ima veliki povijesni i kulturni značaj te mu je potrebno posvetiti više pažnje i vratiti njegov izgled u prvobitno stanje.

### 3.2.5.8. PARK SLOBODE U ĐAKOVU

Kategorija zaštite: Spomenik parkovne arhitekture

Naziv objekta: Park slobode

Površina: 1.01 ha

Datum zaštite: 13.10.1970.

Park slobode u Đakovu je gradski park koji se nalazi u središtu grada. Omeđen je s četiri ulice. U parku se nalazi oko 170 stabala, prosječne starosti od 60 do 100 godina. Najviše ima stabala lipe, a zatim bagrema i divlje kestene te nekoliko stabala hrasta i javora.

Kao i svakom drugom parku, zabranjeno je oštećivati i sjeći drveće i grmlje te mijenjati izgled i koncepciju parka.

### 3.2.5.9. PARK UZ BISKUPIJSKI DVOR U ĐAKOVU

Kategorija zaštite: Spomenik parkovne arhitekture  
Naziv objekta: Park uz biskupijski dvor

Površina: 8.65 ha

Datum zaštite: 11. 1. 1968.

Stari park iza Župnog dvora u Đakovu saden je paralelno sa i nakon zidanja Župne crkve. Mnoga stabla zatećena na mjestu oblikovanja parka postala su parkovni inventar (pojedina stabla hrast ai javora klena).

Objekt predstavlja zanimljiv hortikulturni objekt Slavonije iz 19. st. te je kao takav vrijedan zaštite, potrebne brige i održavanja.

### 3.2.5.10. PARK OKO DVORCA U DONJEM MIHOLJCU

Kategorija zaštite: Spomenik parkovne arhitekture  
Naziv objekta: Park oko dvorca

Površina: 9.63 ha

Datum zaštite: 21. 7. 1958.

Park uz dvorac u Donjem Miholjcu je pejzažni park iz sredine 19. st. osnovan prema uzoru na engleske pejzažne parkove.

Odlikuje se brojnim domaćim i vrlo uspješno aklimatiziranim grupama unešenih alohtonih (stranih) vrsta drveća.

Predstavlja spomenik iz naše ranije vrtne arhitekture, a u sklopu povijesnog dvorca i kulturno-povijesni spomenik. Prema tome, u parku se ne smiju poduzimati nikakve radnje koje bi izmijenile njegovu prirodnost te botaničku i estetsku vrijednost.

### 3.2.5.11. PARK OKO DVORCA U BILJU

Kategorija zaštite: Spomenik parkovne arhitekture  
Naziv objekta: Park oko dvorca

Površina: 8.00 ha

Datum zaštite: 23. 12. 1975.

Nedaleko od Osijeka, oko 11 km na istok prema

Kopačkom ritu, oko baroknog dvorca podigao je nadvojvoda Eugen Savojski park u prvoj polovici 18. st.

Park je oblikovan u engleskom stilu. U sklopu parka prostire se velika livada prema naselju Bilje s pogledom na nepreglednu ravnicu Baranje.

Park je vrijedan kao hortikulturni spomenik koji se uglavnom sastoji od domaćih vrsta, a ujedno je značajan s obzirom na turističke perspektive parka prirode Kopački rit.

### 3.2.5.12. PARK U KNEŽEVU

Kategorija zaštite: Spomenik parkovne arhitekture

Naziv objekta: Park

Površina: 7.00 ha

Datum zaštite: 3. 12. 1976.

Oko dvorca bivšeg nadvojvode Fridricha Habsburškog podignut je park početkom 19. st. u mjestu Kneževu. Kako je dvorac sagrađen u duhu klasicizma, tako je u tom duhu oblikovan i park. Karakteristika klasicističkog oblikovanja je u tome što je park razdijeljen ravnim putevima koji uokviruju veće ili manje zelene površine. Unutar tih zelenih površina, u slobodnom rasporedu, grupirane su vrijedne skupine ukrasnog drveća i grmlja.

## 4. ULOGA ZAŠTIĆENIH OBJEKATA PRIRODE U TURIZMU

Nerijetko se ističe kako moderni turizam pretvara prirodni okoliš u "turistički raj" time što ga čuva i poboljšava u smislu novog estetskog idealja. No, još su češći pogledi i stavovi koji smatraju kako turizam transformira i nepopravljivo ošteće okoliš, premda često i sam turizam služi kao politički argument zaštite prostora.

Planiranje zaštite prirodnog okoliša mora biti obavezni dio svih planova društvenog i prostornog planiranja. Ne možemo reći kako je danas problem u ukupnom pomanjkanju prostora. Način na koji turizam ugrožava prostor je specifičan, po nekim i opasniji od industrije zbog opsega, raspršenosti, a posebice zbog potrebe za najljepšim i ekološki najočuvanijim dijelovima prirodnog prostora.

Prema Španjolu (1993.), dvije su osnovne aktivnosti koje u planiranju moramo provoditi s prostorom. Jedna je kako osposobiti prostor za prihvat posjetilaca, odnosno turista, a druga je kako u isto vrijeme sačuvati kvalitet tog prostora koja je jedan od razloga dolaska turista.

Definiranjem nekoga turističkog područja mi moramo točno odrediti vrstu turizma koji želimo razvijati na određenom području. Činjenica je kako danas turizam sve više preferira kontakt čovjeka s prirodom.

S obzirom na ograničene mogućnosti korištenja zaštićenih dijelova prirode, kao i na opću, odnosno specifičnu zaštitu tih dijelova prirode, izlazi kako se i zaštićeni dijelovi prirode mogu koristiti samo na strogo kontrolirani i usmjereni način. U tom smislu prednost se uglavnom daje zdravstvenom, ribolovnom i edukativnom turizmu. U praksi gotovo da i nema jednoga samostalnog oblika turističkog korištenja, već se više njih isprepleće i nadopunjuje. Karakteristika posebno zaštićenih objekata prirode znači organiziranje oblika korištenja, odnosno svođenje svih oblika korištenja na ekološki dopuštene, a uz ograničene ekonomski oblike korištenja.

Kako navodi Španjol (1993.), kada govorimo o zaštićenim prirodnim cjelinama (objektima), moramo spomenuti da oni pružaju izuzetnu priliku za prezentaciju mnogih aktivnosti, kao što su znanstveno-

istraživačke ekskurzije, osnivanje stručnih službi za prezentaciju i čuvanje, održavanje kulturno-zabavnih manifestacija, održavanje stručno-znanstvenih skupova u prostoru zaštićenih objekata prirode i sl.

Do kolizije između zaštite prirode i turizma dolazi kada:

1. turizam teško prihvata ograničenja korištenja prirode, napose zaštićenih prirodnih objekata
2. se zanemari očuvanje i zaštita prirode
3. se turizam razvija preko mogućih uvjeta koje priroda pruža
4. se turizam razvija suprotno od prostornih planova, neplanski i stihjski vođen kratkoročnim profitabilnim planovima i lokalnim interesima.

Stoga, turistička djelatnost u zaštićenim dijelovima prirode mora biti zainteresirana za racionalno korištenje te prirodne sredine. Tako bi ta atraktivna sredina mogla turizmu koristiti, ali bi i kao takva ostala očuvana u svim svojim atributima (ŠPANJOL 1993.).

## LITERATURA

- DUBORVAC, t., 2002., Zakonitosti razvoja strukture krošanja hrasta lužnjaka i običnoga graba ovisno o prsnom promjeru i dobi u zajednici *Carpino betuli-Quercetum roboris* Anić esm Rauš 1969., Disertacija, Zagreb, 196,
- MIKUSKA, J., 1997., Kopački rit - nacionalno i međunarodno značenje, Osijek
- RAUŠ, Đ., 1977., Stari parkovi u Slavoniji i Baranji, Hortikultura, Split
- RAUŠ, Đ., 1991., Zaštita prirode i čovjekova okoliša, Zagreb
- RAUŠ, Đ., TRINAJSTIĆ, I., VUKELIĆ, J., MEDVEDOVIĆ, J., 1992., Šume u Hrvatskoj, Zagreb
- ŠČITAROCI, M., ŠČITAROCI, B., 1998., Dvorci i perivoji u Slavoniji, Zagreb
- ŠPANJOL, Ž., 1993., Glasnik za šumske pokuse, pos. izd. 4, Zagreb, 231 - 242
- ŠPANJOL, Ž., 1994., Nacionalni parkovi hrvatske - razvoj i perspektiva, Simpozij - Pevalek, Zagreb, 125-132
- VUKELIĆ, J. & ŠPANJOL, Ž., 1996., Hrast lužnjak u Hrvatskoj, Vinkovci- Zagreb, 307 - 329
- VUKELIĆ, J. & RAUŠ, Đ., 1998., Šumarska fitocenologija i šumske zajednice u Hrvatskoj, Zagreb
- ZAKON O ZAŠTITI PRIRODE (NN 162/03)

## NATURAL RESOURCES OF THE VUKOVAR-SRIJEM AND OSIJEK-BARANYA COUNTIES

### SUMMARY

Basic features of the Croatian area are diversity, small scale proportions and delicate structure of the landscape, easily affected by changes and large buildings. All important planned interventions within the area, especially those that refer to the buildings of national importance must be therefore seen from how they fit into their natural surroundings; in this sense we have to choose high-quality plans in accordance with aesthetic values of the area.

The loss of valuable properties and woodland for different purposes mostly building has been disturbing. The neglected and insufficiently used potentials of specific types of area such as rural area in general and especially rural area as a regional mark. This area represents the unused capacity for employment and dwelling. The aims of the countryside preservation are its special, ecological, economic, social and cultural diversities, its identity. The countryside diversity preservation has to be based on the woodland and natural waters preservation. The natural area research and evaluation together with basic preservation elaboration of these areas must include the preservation condition coordination with neighbouring countries in particularly for the important and valuable Danube and Sava areas. The natural structure of the Vukovar-Srijem and Osijek-Baranya counties is marked through valuable arable land and woodland. Basic changes of the natural structure have been done to improve the

quality of arable land since agriculture is the main economic sphere of activity in this region. It has been noticed that the integrity and originality of these natural areas have been damaged mostly through building, which very often has not been justified and necessary. This problem has been noticed in particular within urban areas, in cities themselves, as well as in natural areas along river banks and woodland edges. Road and facilities constructions endanger the natural life of the area by disturbing its integrity. The priority measures and measures for nature preservation require well-set priorities of the preservation on national, county and local authorities level. It is not enough only to preserve particular species and locations but the habitat and ecological system as well. Preserved areas must be the focus of new strategies connecting nature preservation with the reconstruction of traditional rural economy, including eco-tourism and through spacial regulation. Nature has to be preserved through marking of preserved parts of nature, enabling national exploitation and natural balance keeping, prevention of harmful interventions in nature introducing and carrying out spacial plans, implement measures of protected nature parts preservation.

The area of the Vukovar-Srijem county includes the following categories of the protected nature parts shown in the chart:

#### The protected nature parts of the Vukovar-Srijem county area

Title	County	Expanse (hectare)	Date of protection	Reg.nr.
Special wildlife refuge of forest vegetation Lože	Vukovar-Srijem Vinkovci	110.41	27.06.1975	703
Special wildlife refuge of forest vegetation Radišovo	Vukovar-Srijem Županja	4.10	26.09.1975	727
Park-forest Kunjevci	Vukovar-Srijem Vinkovci	25.98	18.06.1999	No reg.nr.
Park-forest Zvirinac	Vukovar-Srijem Vinkovci	39.05	18.03.1999	"
Important landscape Spačva	Vukovar-Srijem Županja, Lipovac	278	18.06.1999	"
Important landscape Virovi	Vukovar-Srijem Županja, Otok	185	18.06.1999	"
Important landscape Vuka	Vukovar-Srijem Tordinci	694.8	18.06.1999	"

**The protected nature parts of the Vukovar-Srijem county area - cont.**

Title	County	Expanse (hectare)	Date of protection	Reg.nr.
Nature monument Common oak in Ivankovo	Vukovar-Srijem Ivankovo	-	18.06.1999	"
Nature monument Common oak in Županja	Vukovar-Srijem Županja	-	28.05.1976	713
Nature monument Group of 9 common oaks-S. Mikanovci	Vukovar-Srijem Mikanovci	-	18.06.1999	No reg.nr.
Nature monument Group of 10 common oaks-Drenovci	Vukovar-Srijem Županja	-	11.12.1961	55
Nature monument Group of 11 elm trees Vrbanja	Vukovar-Srijem Vrbanja	-	18.06.1999	No reg.nr.
Park architecture monument Park around the manor in Nuštar	Vukovar-Srijem Vinkovci	13.17	09.06.1971	648
Park architecture monument in Ilok	Vukovar-Srijem Vukovar	5.00	31.10.1973	690
Park architecture monument Park Lenije in Vinkovci	Vukovar-Srijem Vinkovci	4.00	18.06.1999	No reg.nr.
Park architecture monument Park on J. Šokčević square	Vukovar-Srijem Vinkovci	0.88	18.06.1999	No reg.nr.

There are 0,5 % of the area in the Vukovar-Srijem county protected by the Nature preservation law (NN 162/03). Total area of the protected natural objects in the county amounts to 1 360,39 hectare. The significant Vuka area has the largest protected area whereas the smallest

protected area is the park on J. Šokčević square in Vinkovci.

The Osijek-Baranya county includes the following categories of protected nature:

**The protected nature parts of the Osijek-Baranya county area**

Title	County	Expanse (hectare)	Date of protection	Reg.nr.
Nature park	Osijek-Baranya/Bilje, Draž, Kneževi vinog.	10 510.00	13.10.1967	416
Ornithological wildlife refuge Podpanj	Osijek-Baranya/ Donji Miholjac	85.00	14.05.1998	No reg.nr.
Zoological wildlife refuge Kopački rit	Osijek-Baranya/ Bilje	7 220.00	14.05.1989	417
Significant landscape Erdut	Osijek-Baranya/ Osijek	160.00	25.09.1974	767
Nature monument White poplar tree in Valpovo	Osijek-Baranya/ Valpovo	-	01.06.1965	224
Park architecture monument -Park around the manor in Valpovo	Osijek-Baranya/ Valpovo	24.88	22.07.1958	38
Park architecture monument -Park around the manor in Našice	Osijek-Baranya/ Našice	34.34	29.01.1949	95
Park architecture monument -Park around the manor in Čepin	Osijek-Baranya/ Osijek	2.00	23.12.1975	709

**The protected nature parts of the Osijek-Baranya county area - cont.**

Title	County	Expanse (hectare)	Date of protection	Reg.nr.
Park architecture monument -Park next to the patriarchate in Dalj	Osijek-Baranya/ Osijek	1.21	26.09.1973	688
Park architecture monument -Park of King Tomislav in Osijek	Osijek-Baranya/ Osijek	18.43	05.10.1973	689
Park architecture monument -Park of Petar Krešimir IV in Osijek	Osijek-Baranya/ Osijek	2.43	04.09.1973	683
Park architecture monument -Park around the manor in Tenja	Osijek-Baranya/ Osijek	2.91	04.09.1973	684
Park architecture monument -Park of Liberty in Đakovo	Osijek-Baranya/ Đakovo	1.01	13.10.1970	629
Park architecture monument -Park next to the Bishop's palace in Đakovo	Osijek-Baranya/ Đakovo	8.65	11.01.1968	562
Park architecture monument -Park around the manor in Donji Miholjac	Osijek-Baranya/ Donji Miholjac	9.63	21.07.1958	30
Park architecture monument -Park around the manor in Bilje	Osijek-Baranya/ Beli Manastir	8.00	23.12.1975	708
Park architecture monument -Park in Kneževو	Osijek-Baranya/ Beli Manastir	7.00	03.12.1976	715

There are 4,97 % of the area in the Osijek-Baranya county protected by the Nature preservation law ( NN 162/03). Total area of the protected natural objects in the county amounts to 10 875,49 hectare. Kopački rit has the largest protected area whereas the smallest protected area is the Park of Liberty in Đakovo.

The majority of these protected areas are in a bad condition ( we refer herewith to park architecture monuments in the first place) and they have not been given necessary maintenance. It is important therefore to bring these protected natural beauties into their original condition and to protect other numerous objects in the Vukovar-Srijem and Osijek-Baranya counties. There are proportionally few protected areas in both counties taking the expanse of the county into consideration ( in the Vukovar-Srijem, county there are only 0,5 % and in the Osijek-Baranya county 4,97 % of the protected areas). The question arises with reason:

should nature remain untouched or should it be rationally exploited? According to Španjol ( 1993) it might not be possible to give a definite answer to that question. The solution to the problem lies in the fact that tourism has become an economic power, based on natural and cultural resource exploitation. However, at the same time the optimism and the need for preserving these values have risen. Economic and ecological issues of touristic activities must be linked. This is the only way to keep diverse changes under control. In the end we conclude that favourable natural features as lower level of industrialisation have saved the large proportions of uninhabited areas from destruction. These areas are still characterised by high level ingenuousness. Numerous cultural and natural goods in unique landscape are part of the resource basis of economic development ( especially tourism ) but at the same time they are foundations of the landscape identity sustaintment for present-day and future generations.