

MANAGING PARK FOREST "MARJAN" FROM 2009 UNTIL 2013**UPRAVLJANJE PARK ŠUMOM „MARJAN“ U RAZDOBLJU OD 2009 DO 2013. GODINE**

OZURA, Marko; GRGINCIC, Ivan & KOHAREVIC, Robert

Abstract: *Marjan Park Forest is an area that has an overall utility value higher than the economic value of the forest. This area is managed in a way of emphasizing social factors of the forests and protection of individual parts. This work presents forest management in the period from 2009 until 2013 together with the performed forest silvicultural operations prescribed by the current applicable Programme of management. In the final part of the work guidelines for future management with a view to sustainable developmen are presented.*

Key words: *Marjan, Forest Park, protected forest, sustaible development*

Sažetak: *Park šuma Marjan je prostor koji ima ve u op e korisnu vrijednost od gospodarske vrijednosti same šume. Tim prostorom upravlja se na na in naglašavanja socijalnih imbenika šume i zaštite pojedinih dijelova. Kroz ovaj rad prikazano je upravljanje šumom u razdoblju 2009. -2013. sa izvedenim šumsko uzgojnim zahvatima propisanih važe im Programom gospodarenja. U završnom djelu rada dane su smjernice budu eg gospodarenja sa ciljem održivog razvoja.*

Ključne riječi: *Marjan, Park šuma, zaštite šume, održivi razvoj*



Authors' data: Marko **Ozura**, dip.ing.šum., Veleu ilište u Karlovcu, Trg J.J. Strossmayera 9, Karlovac, marko.ozura@vuka.hr; Ivan **Grgincic**, mr.sc., Hrvatske šume,d.o.o., Šumarija Duga Resa, Jozefinska cesta 64, Duga Resa, ivan.grgincic@hrsume.hr; Robert **Koharevic**, dipl.ing.agr., Javna ustanova za upravljanje park šumom Marjan, Cattanijin put 2, Split

1. Uvod

Zelene površine i skupovi stabala u okolici gradova postaju sve više predmet vrednovanja i zaštite. Stanovnici u takvim prostorima prepoznaju mjesto koje nisu samo drvena masa, nego prostor za rekreaciju, odmor i razonodu. Ekološke vrijednosti koje pružaju te šumske površine u gradovima pružaju stanovnicima određenu regulaciju mikroklima gradova kao temperaturnih betonskih otoka.

Šume kao Marjan u Splitu proglašavaju se park šumama zbog svoje krajobrazne, rekreacijske, a najzad i ekološke važnosti. Time se osigurava kontrola izgradnja u rubnim zonama šume, upravljanje na odgovoran i održiv način kroz elaborat/plan upravljanja kojeg provode i kontroliraju stručnjaci.

2. Prikaz područja rada

Marjanski poluotok sa svojim izuzetnim prirodnim karakteristikama predstavlja najvredniji pejzažni i rekreacijski prostor grada Splita i okolice. Svojim istaknutim položajem na zapadnom kraju splitskog poluotoka, povezan je sa gradom u nedjeljivu cjelinu. Upravo radi svojih prirodnih osobitosti i osebujnog pejzaža Marjan i Sustipan rješenjem Republike Hrvatske i Zavoda za zaštitu prirode (br. 200-03 od 16. prosinca 1964.) proglašeni su posebno zaštićenim i kategorizirani kao Rezervat prirodnog predjela-park šuma s površinom od 347,00 ha. Temeljem Zakona o zaštiti prirode iz 1976. godine, kategorizacija posebno zaštićenih objekata prirode nešto je izmijenjena, te se u Registru zaštićenih prirodnih vrijednosti Marjan sa Sustipanom vodi kao park-šuma. Zaštićena površina u kategoriji park-šume sada iznosi 300,29 ha ili 86,4% prvotno zaštićene površine.

Od ukupne površine park šume Marjan šuma i šumsko zemljište, prema važećem Programu gospodarenja iz 2009. godine [1], zauzima 196,24 ha i to uglavnom sjevernu, manjim dijelom i južnu ekspoziciju poluotoka.

3. Rezultati i rasprava

Park šuma po svojoj namjeni nema gospodarsku namjenu i cilj gospodarenja je održavanje stabilnosti ekosustava koji povećava vrijednost kroz općekorisne funkcije. Tako Vrdoljak [4] spominje drvena zaliha koja se s vremenom prvenstveno je sanitarna i protupožarna, neki zahvati njege posljedica su preguste borove sastojine i ne pravovremenih zahvata. Gustoća sklopa sprečava dostatnu količinu svjetla na površini tla. Tako su prvi šumsko uzgojni zahvati, nakon osnivanja sedamdesetih godina, propisani Elaboratom iz 1990. [2] dokada je bila prepuštena prirodnom razvoju.

Vrijede i Program gospodarenja temelji se na pravilima estetskog uređivanja šuma:
- nikad ne obavljati sječe u na na in da se izmjeni prepoznatljivost pejzaža, s estetskog gledišta najbolji način je zahvat koji pruža i omogućuje najširu

distribuciju svjetla, najbolji na in gospodarenja je takav kojim se osigurava najpovoljnija struktura i sastav obzirom na sastav i stadij razvitka. Temeljem svega o ekuje se godišnji intenzitet zahvata 13% od drvene zalihe, što zna i oko 300 m³. Na podru ju park šume nije dozvoljeno gospodarenje šumama u komercijalne svrhe.

U provedenim mjerenjima broja i volumena posje enih stabala u promatranom razdoblju može se vidjeti da taj broj izvršen i da se u drvnoj masi posje enih stabala veliki udio ine suha stabla alepskog bora – tablica 1 i tablica 2. Tako er prema mjerenjima Šalek-Grgin i i sur., 2010. [3] ošte enosti krošanja vidljivo je da dio zna ajno ošte enih stabala iznosi 10,4 %,

Godina sje e	V r s t a d r v e a				UKUPNO	
	Broj posje enih stabala (N)					
	Alepski bor			empres (suhi)		
	suhi	zeleni	UKUPNO			
2009	427	75	502	43	545	
2010	631	45	676	41	717	
2011	675	51	726	34	760	
2012	535	47	582	59	641	
2013	836	15	851	7	858	
UKUPNO	3104	233	3337	184	3521	

Tablica 1: Prikaz broja posje enih stabala od 2009. do 2013. u Park šumi

Godina sje e	V r s t a d r v e a				UKUPNO	
	Volumen posje enih stabala (m ³)					
	Alepski bor			empres (suhi)		
	suhi	zeleni	UKUPNO			
2009	161.4	28.4	189.8	8.6	198.4	
2010	238.5	17	255.5	8.2	263.7	
2011	255.2	19.3	274.5	6.8	281.3	
2012	202.2	17.8	220	11.8	231.8	
2013	316	5.7	321.7	1.4	323.1	
UKUPNO	1173.3	88.2	1261.5	36.8	1298.3	

Tablica 2: Prikaz volumena posje enih stabala od 2009. do 2013. u Park šumi

Planom šumsko-uzgojnih radova isti su predvi eni orijentaciono po vrsti rada i po koli ini. Naj eš e je to skup mjera i radova koje e trebati provoditi u narednom razdoblju vremenski i prostorno objedinjeno. Iz tablice 3 vidljivo je da je da su šumskouzgojni radovi izvršeni sa 34,14 ha, a ukupno zaduženje za 10 godina iznosi 36,30 ha.

Godina zahvata	Pripremni radovi za obnovu sastojine (ha)	Njega pod zastorom stare sastojine (ha)	Njega sastojina (kultura) do 1/5 ophodnje (ha)	UKUPNO (ha)
2009	2,50	1,45	2,85	6,80
2010	1,85		2,20	4,05
2011	2,30	0,50	2,50	5,30
2012	2,50	2,00	3,30	7,80
2013	3,40	3,40	3,39	10,19
UKUPNO	12,55	7,35	14,24	34,14

Tablica 3: Prikaz izvršenih uzgojnih radova od 2009. do 2013. godine

4. Zaključak

Kroz dostupnu literaturu i povijesni slijed može se vidjeti da stanje šume brojano i udjelu vrsta nije povoljno te treba povećati bioraznolikost što sukcesija i vidljivo razvija. Mjere koje se provode kroz šumsko uzgojne zahvate treba nastaviti formiranjem mješovite šume crnogorice s bjelogoricom autohtonog hrasta crnike. Ovim šumama kroz gospodarenje treba osigurati stabilnost ekosustava, zaštitu kompleksa – cjeline, zaštitu tla i vitalnost.

Smjernice gospodarenja koje su predviđene Programom gospodarenja izvršavaju se u potpunosti, a tu prvenstveno valja naglasiti provođenje šumsko uzgojnih zahvata njege šuma koji se ovim intenzitetom rada biti višestruko izvršeni.

Park-šuma "Marjan" je prvenstveno namijenjena odmoru i rekreaciji, turistima i izletnicima koji posjećuju. Ona predstavlja javni prostor osobitih prirodnih, krajobraznih vrijednosti koji ima kulturnu, socijalnu, odgojno-obrazovnu i rekreativnu namjenu, a dosadašnji na njoj se radi prema postavljenom cilju gospodarenja.

5. Literatura

- [1] Martini, I., Hrašovec, B., Španjol, Ž., Dimini, D., Grgin, I. (2008). Program gospodarenja za šume posebnom namjenom GJ Park šuma Marjan (2009. – 2018.), Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
- [2] Meštrovi, Š. (1997). Kretanje drvnih zaliha i prirasta u park šumi Marjan. *Šumarski list*, Vol. CXXI, No. 1-2., (siječanj, 1997.) (13-17), ISSN 0373-1332.
- [3] Šalek-Grgin, J., Ožura, M., Grgin, I. (2010). Zaštita Park šume Marjan- procjenom oštećenosti krošanja, Zbornik radova sa 3. Međunarodnog stručnog skupa "Zaštita na radu i zaštita zdravlja", Vučković, J. (urednik), str. 511-515, ISBN, Zadar, 22.-25.09.2010. Veleučilište u Karlovcu, Karlovac.

- [4] Vrdoljak, Ž. (1996). Park šuma Marjan, razvoj sadašnje stanje i smjernice za budu i tretman. *Šumarski list*, Vol. CXX, No. 7-8., (rujan, 1996.)(307-318), ISSN 0373-1332.



Photo 059. The cat and the old woman / Mačak i starica