

# Osvrt na požarnu sezonu i ostvarene zadaće u 2012. godini

## *Review of the fire season and accomplished the tasks in 2012*

mr.sig.Neven Szabo  
Robert Rožić, dipl.ing.

### **SAŽETAK**

Kako bi sustav vatrogastva izdržao povećana naprezanja tijekom ljeta, Vlada Republike Hrvatske početkom svake godine donosi Program aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku. Uz vatrogasne postrojbe i zajednice, jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave, Program aktivnosti provode središnja tijela državne uprave, javne ustanove, udruge građana te ostale organizacije i tijela uključena u provedbu mjera zaštite od požara. Svi subjekti Programa aktivnosti provode svoje zadaće kontinuirano tijekom cijele godine i daju svoj doprinos u provedbi preventivnih i operativnih mjera zaštite od požara.

Ovogodišnja požarna sezona će biti zapamćena po velikoj brojci opožarenih hektara na priobalnom i kontinentalnom dijelu Republike Hrvatske, povećanom broju požara u relativno kratkom ljetnom vremenskom periodu i povećanoj učestalosti vjetrovnog režima. Usporedba ovogodišnjeg ljeta s desetogodišnjom srednjom učestalostu vremenskih režima pokazuje da je na sjevernom i srednjem Jadranu znatno povećana frekvencija radijacijskog režima.

Ključne riječi: požarna sezona, požar, program aktivnosti

### *Summary*

*For the system of firefighting to endure increased stress during the summer, the Croatian government at the beginning of each year brings a program of activities in the implementation of special measures for fire protection of the interest of the Republic of Croatia. With the Fire Department and the community, local and territorial (regional) self-government, program activities conducted by the central government bodies, public institutions, civic organizations, and other organizations and bodies involved in the implementation of fire protection measures. All subjects Activities Program spend their homework throughout the year and contribute to the*

---

mr.sig. Neven Szabo, Državna uprava za zaštitu i spašavanje, Nehajška 5, 10000 Zagreb, neven.szabo@duzs.hr  
Robert Rožić, dipl.ing., Državna uprava za zaštitu i spašavanje, Nehajška 5, 10000 Zagreb, robert.rozic@duzs.hr

*implementation of preventive and operational measures for fire protection.*

*This year's fire season will be remembered for the great figure of burned acres in the coastal and the inland part of the Croatian, the increased number of fires in a relatively short summer period and the incidence of wind regime. Comparing this year's summer with mean Ten-year incidence of weather regimes shows that the northern and central Adriatic significantly increased frequency of the radiation regime.*

*Evaluating the statistical data that indicate the size of the burned area in relation to the number of active fires and the time-out, it can be concluded that the fires were on the stage and the operating system responded quickly which prevented the emergence of even greater damage. A substantial part of the burned vegetation on mine suspected areas, neglected and undeveloped land as well as the difficult terrain for fire technique. It is therefore understandable that the statistics on fires reported an increased number of fires and the number of hectares burnt areas.*

*The Republic of Croatia has continued to build adaptive systems model of organization of firefighting vegetation which implies rapid engagement of fire-fighters and a number of techniques, creating conditions for several days action numerous forces and improving models of managing and coordinating forces in protracted fires. Furthermore, it is necessary to improve the joint operation of ground forces and aircraft crews in terms of precise guidance on the scene.*

*How will eventually Republic of Croatia will become increasingly important tourist destination in this part of Europe, much attention will not give away all security aspects. This action of firefighting in the future, given the importance and priority is development*

*Keywords: fire season, fire, activity program*

## **UVOD**

### **Introduction**

Program aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku ima veliki značaj za cjelokupni sustav vatrogastva. U početku je bio zamišljen kao temeljni dokument koji na jednom mjestu integrira sve ono što je bitno za provedbu mjera zaštite od požara prije požarne sezone na priobalju. Vremenom je njegov značaj postao cjelogodišnji i to u okvirima cijele Republike Hrvatske. Uz vatrogasne postrojbe i zajednice, jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave, Program aktivnosti provodi 12 središnjih tijela državne uprave, javne ustanove, udruge građana te ostale organizacije uključene u provedbu mjera zaštite od požara. Donosi ga Vlada Republike Hrvatske u kontinuitetu od 1994. godine i to na temelju Zakona o zaštiti od požara. Kao akt kojeg

donosi Vlada Republike Hrvatske praktički ima zakonsku snagu. Ovogodišnji Program je donesen nešto kasnije (početkom travnja) nego je to uobičajeno i objavljen je u Narodnim novinama broj 43/2012.

Izradom takvog ciljanog Programa, nastoji se pridati važnost vatrogastvu u vrijeme požarne sezone kada je on najopterećeniji. Na taj način dobivena su dodatna finansijska sredstva za funkcioniranje sustava u specifičnim okolnostima. Zakonom o Državnom proračunu za realizaciju zadaća ovogodišnjeg Programa predviđeno je 28,3 milijuna kuna. Najveći dio finansijskih sredstava utrošen je na dislokacije vatrogasnih snaga, sezonske vatrogasce i nabavu opreme. Kako se značajnija sredstva u zaštiti od požara troše i u Ministarstvu obrane, valja spomenuti da su na njihovim pozicijama za provedbu aktivnosti u požarnoj sezoni u 2012. godini osigurana finansijska sredstva u iznosu nešto većem od 80,5 milijuna kuna.

Državna uprava za zaštitu i spašavanje zadužena je za koordinaciju, praćenje, usklađivanje i usmjeravanje aktivnosti svih subjekata provedbe zadaća Programa aktivnosti. Na taj način su povezani operativni, organizacijski i zapovjedni segmenti sustava zaštite i spašavanja, a u suradnji s inspekcijskim službama drugih ministarstava pojačani su nadzori provedbe zadaća Programa aktivnosti. Sukladno tome, olakšano je praćenje i koordinacija aktivnosti u pripremi i provedbi zadaća, prikupljanje i obrada podataka te izvješćivanje.

Godina 2012. također ima svoje specifičnosti: znatna brojka izgorjelih hektara raslinja u priobalnom i kontinentalnom dijelu zemlje, ekstremno toplo i ekstremno sušno ljeto, povećana frekvencija radijacijskog režima kao i povećana učestalost vjetrovnog režima.

Tijekom gašenja ovogodišnjih požara raslinja na priobalnom i kraškom području preminuo je naš kolega Branimir Alfonzi nakon što mu je pozlilo prilikom gašenja požara kod Mošćeničke Drage, a 10 vatrogasaca zadobilo je tjelesne ozljede (većinom ozljede respiratornog trakta uslijed udisanja-trovanja dimom ili opekljene tijela).

## OSTVARENE ZADAĆE PRIJE POŽARNE SEZONE - *Accomplished the tasks before the fire season*

Moglo bi se potrošiti puno prostora za detaljno opisivanje svih realiziranih zadaća izvršitelja zadataka i sudjelovatelja Programa aktivnosti. Bitno je naglasiti da svi izvršitelji i sudjelovatelji obavljaju mjere zaštite od požara kao redovnu djelatnost sukladno zakonima i podzakonskim

propisima. Program aktivnosti te mjere dodatno naglašava i integrira na jednom mjestu kako bi se ostvarila dodatna finansijska sredstva iz državnog proračuna.

Kao i svake godine, Državna uprava za zaštitu i spašavanje ažurirala je Državni plan angažiranja vatrogasnih snaga i snaga koje sudjeluju u gašenju požara. Državni plan se sastoji od više dokumenata kojim je utvrđeno djelovanje sustava vatrogastva tijekom požarne sezone. Državni plan sadrži i Odluku o imenovanju zapovjednika i zamjenika zapovjednika kao i članova zapovjedništva Republike Hrvatske, priobalja i kontinentalnog dijela države. Ujedno sadrži sve ostale standardne operativne postupke neophodne za djelovanje Vatrogasnog operativnog središta, županijskih vatrogasnih zapovjednika i županijskih vatrogasnih operativnih centara, kao i posada zrakoplova. Planovi zaštite od požara za otoke Korčulu, Lastovo, Mljet, Brač, Hvar, Vis, Šoltu i Dugi otok, te poluotok Pelješac su također dijelovi Državnog plana, budući da je na tim lokacijama ustrojena sezonska postrojba.

Sukladno odlukama vatrogasnog zapovjedništva Republike Hrvatske, tijekom lipnja, srpnja, kolovoza i rujna 2012. godine provodile su se redovne dislokacije vatrogasaca, vatrogasne tehnike i opreme na ugrožena područja. Vatrogasne snage i tehnika bile su raspoređene na ukupno 20 ugroženih lokacija priobalja - slika 1.



**Slika 1. Dvadeset lokacija priobalja na kojima su bile smještene dislokacije**

**Figure 1. Twenty coastal locations where they were used dislocation**

Dislokacije vatrogasnih snaga obavljane su od 5. lipnja u smjenama po 15 dana, a završetak je bio 30. rujna. Na priobalni dio Republike Hrvatske dislocirana su 43 vatrogasna vozila s ukupno 681 vatrogascem. Uz lokalne snage gasitelja te DIP (Državna intervencijska postrojba DUZS-a), tijekom ljeta (lipanj – rujan) na području priobalja dodatno je angažirano i 1054 sezonski zaposlenih vatrogasaca koji su bili raspoređeni u profesionalnim i dobrovoljnim vatrogasnim postrojbama, te DIP. Izvanredno je iz susjednih županija i kontinentalnog dijela Republike Hrvatske dislocirano 405 vatrogasaca. Izvanredna dislokacija vatrogasnih vozila i vatrogasca iz kontinentalnog dijela Republike Hrvatske obavljena je za gašenje požara kod Selca, Komina, Skradina, Planog i Sinja.

Tijekom požarne sezone, Vatrogasno operativno središte DUZS-a bilo je iz sjedišta u Zagrebu redislocirano u Centar za koordinaciju gašenja šumskih požara u Divuljama. Središte je obavljalo koordinaciju zemaljskih i zrakoplovnih vatrogasnih snaga na cijelom priobalu i komunikaciju sa Zapovjednim operativnim središtem GS OS RH (također u Divuljama), čime je uspostavljena čvrsta koordinacija s Ministarstvom obrane. Nadalje, Središte je putem Državnog centra 112 svakodnevno o situaciji na požarištima izvješćivalo Centar u Bruxellesu - (Monitoring Information Center - MIC), a jednom tjedno DUZS je putem video konferencije davao prikaz tjednih događanja u Republici Hrvatskoj. Stručne službe DUZS-a svakodnevno su izradivale zemljovide prognoziranog i stvarnog razreda požarne opasnosti na temelju alfa numeričkih podataka DHMZ-a (georeferenciranje i regresijski kriging) na hrvatskom i engleskom jeziku. Uz navedeno, djelatnici Kabineta ravnatelja DUZS-a su u 24-satnom dežurstvu obavljali medijsko praćenje protupožarne sezone i pravovremeno informirali javnost.

Prije početka požarne sezone i tijekom ljeta glavni vatrogasni zapovjednik je održao niz koordinacijskih sastanaka sa županijskim vatrogasnim zapovjednicima u svezi s pripremom i provedbom zadaća Programa aktivnosti, a 5. studenog 2012. godine održan je završni sastanak na kojem je proanalizirana požarna sezona i provedba Državnog plana kao sastavnog dijela Programa aktivnosti u 2012. godini. Održan je i niz radnih sastanaka s Ministarstvom obrane, Ministarstvom unutarnjih poslova, Hrvatskim šumama i Hrvatskom vatrogasnom zajednicom u vezi s provedbom zajedničkih zadaća. O realizaciji zadaća Programa aktivnosti, Vlada Republike Hrvatske je izvještena pisanim Prvim privremenim izvješćem početkom lipnja 2012. godine.

Organiziran je i proveden niz vatrogasnih vježbi i vježbi zaštite i spašavanja. Temeljem točke 8. Programa aktivnosti, provedena je zajednička vježba „Ljeto 2012“ koja se održala 4. svibnja u Divuljama. Osim navedenog, održan je niz vatrogasnih vježbi na razinama vatrogasnih zajednica županija na kojima je provjereno djelovanje sustava vatrogastva prije početka požarne sezone.

Po završetku požarne sezone DUZS je izvršio vatrogasnim postrojbama refundacije finansijskih sredstava za popravke oštećenih vatrogasnih vozila i opreme. DUZS je obavljao i interventne popravke vatrogasnih vozila i opreme tijekom provedbe dislokacije vatrogasnih snaga kao i nabavu vatrogasne opreme za gašenje i spašavanje i osobne zaštitne opreme. Za nabavu vatrogasne tehnike, održavanje i popravke oštećene opreme iz državnog proračuna je izdvojeno cca. 5 milijuna kuna.

Državni hidrometeorološki zavod je aktivno provodio operativne i razvojne poslove: izračune indeksa opasnosti i vremenske prognoze, a u tijeku je izrada studije „Procjena opasnosti od požara raslinja za 2012. godinu“. DHMZ je osigurao i dostupnost ostalih prognostičkih produkata za potrebe cijelog sustava zaštite i spašavanja.

Za 2012. godinu Planom ospozobljavanja provedeno je dodatno ospozobljavanje i trenaža vatrogasaca koji su bili angažirani na gašenju požara. Dodatni program ospozobljavanja za gašenje šumskih požara je obuhvatio trenažu i ospozobljavanje u radu s helikopterom i tjelesnu provjeru. Za 2012. godinu obavljena je tjelesna i visinska provjera 320 vatrogasaca iz 24 javne vatrogasne postrojbe kontinentalnog dijela Republike Hrvatske. Ostali gasitelji koji su ospozobljeni po dodatnom programu za gašenje šumskih požara, bili su angažirani kao popuna u sezonskim privremenim vatrogasnim postrojbama i ispostavama Državne vatrogasne intervencijske postrojbe. Už navedeno, tijekom mjeseca svibnja i lipnja obavljena je trenaža helikopterom za ukupno 1 235 vatrogasca iz vatrogasnih postrojbi priobalnog i kontinentalnog dijela Republike Hrvatske. Za opremanje vatrogasaca opremom, armaturama i odorama iz državnog proračuna je izdvojeno cca. 2,9 milijuna kuna. U istom periodu provedeno je i ospozobljavanje za gašenje šumskih požara za 30 novih pripadnika Državnih vatrogasnih intervencijskih postrojbi iz sastava javnih vatrogasnih postrojbi kontinentalnog dijela Republike Hrvatske. Nadalje, provedeno je i ospozobljavanje za 30 časnika i dočasnika Oružanih snaga RH koji sudjeluju u radu Namjenski organiziranih snaga Oružanih snaga. Provedeno je i ospozobljavanje stožera zaštite i spašavanja za sljedeće gradove: Zaprešić, Samobor, Dugo Selo, Koprivnica, Jastrebarsko, Sveti Ivan Zelina, Trogir, Makarska, Omiš, Grad Hvar i Stari Grad.

Ministarstvo obrane je značajan partner sustava vatrogastva i pruža veliku podršku u obliku djelovanja Protupožarnih namjenski organiziranih snaga. Snage Ministarstva obrane surađivale su i u provedbi vježbi zaštite i spašavanja, a PP NOS OS RH je u svakom trenutku brojio 229 pripadnika u razdoblju od 15. svibnja do 31. listopada 2012. godine. Za vrijeme požarne sezone snage MORH-a su bile angažirane na 347 požarišta. Pri tome je ostvareno 16 453 letova i 2 435 sati naleta. Prevezeno je ukupno 1 772 osobe i 351,7 tona opreme. Oružane snage Republike Hrvatske pripremile su, osposobile i opremile jedan tim iz sastava Bojne za specijalna djelovanja (tim službe potrage i spašavanja) za traganje i spašavanje tijekom intervencija gašenja požara na otvorenom prostoru. Tijekom požarne sezone tim za intervencije bio je u stalnom dežurstvu u vojarni "Knez Trpimir" u Divuljama. U okviru požarne sezone od 30. lipnja do 1. srpnja 2012. provedeno je zajedničko uvježbavanje 35 pripadnika Hrvatske gorske službe spašavanja i pripadnika HRZ-a i PZO-a.

Iako je ovogodišnja sezona zahtijevala maksimalna napreza, Republika Hrvatska je pružila pomoć u gašenju požara i drugim državama. Kanaderi su bili angažirani u lipnju u Grčkoj, a u tri navrata (u srpnju, kolovozu i rujnu) u Bosni i Hercegovini. U mjesecu srpnju 2012. godine dva helikoptera bila su angažirana kao ispomoć Crnoj Gori u gašenju šumskih požara. U razdoblju izvan ljetne požarne sezone u vidnom dijelu dana Oružane snage Republike Hrvatske osigurat će u stanju spremnosti kanader, jedan izvidničko-navalni zrakoplov Air Tractor AT-802 i jedan helikopter tipa Mi-8 MTV1.

Ministarstvo unutarnjih poslova, sukladno svojim obvezama koje se odnose na inspekcijski nadzor, provedo je ukupno 3 056 inspekcijskih pregleda i 1 112 kontrolnih pregleda, temeljem čega je doneseno 512 rješenja sa 1 890 naloženih mjera. Podnijeta su 143 optužna prijedloga za pokretanjem prekršajnog postupka i 109 prekršajnih nalog. Potrebno je naglasiti da od 577 jedinica lokalne i područne samouprave (20 županija, Grad Zagreb, 127 gradova, 429 općina), tri županije i 11 općina još uvjek nemaju izrađenu procjenu ugroženosti i plan zaštite od požara.

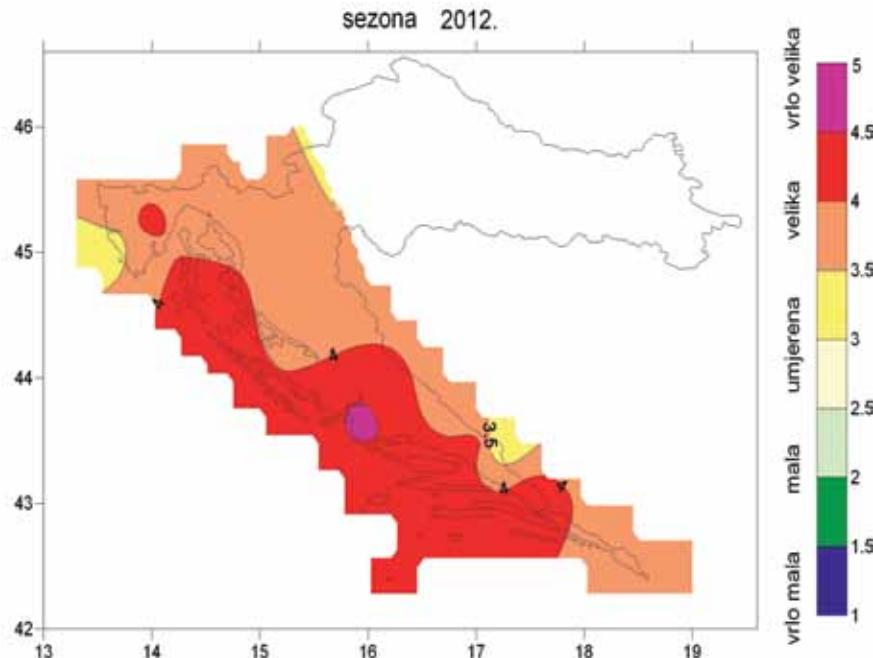
Inspekcijske službe zaštite od požara Ministarstva unutarnjih poslova u suradnji s nadležnim inspekcijama provedli su nadzore svih ostalih požarno ugroženih prostora. Nadzor je obuhvatio protupožarne šumske prometnice i prosjeke, željezničke pruge, javne ceste državnog značaja i objekte na tim cestama, kao i ona područja na kojima su prethodnih godina nastajali požari koji su ometali odvijanje cestovnog prometa. Obavljen je i nadzor cestovnih

pravaca od lokalnog značaja koji su tijekom turističke sezone pojačano opterećeni prometom (prilazi hotelskim naseljima, autokampovima, javnim garažama, kulturno povijesnim lokalitetima i drugim objektima u kojima boravi ili se okuplja veći broj gostiju ili turista), nacionalnih parkova, parkova prirode i drugih zaštićenih šumskih površina, odlagališta komunalnog otpada na kojima se kontrolirano odlaže komunalni otpad, osobito na području priobalja.

Hrvatska vatrogasna zajednica je izradila Plan za izvanredno (interventno) angažiranje dobrovoljnih vatrogasnih postrojbi, prema dospjelim podacima iz vatrogasnih zajednica županija. U sklopu promidžbenih aktivnosti tiskana je promidžbena brošura „Spriječimo nesreće“ (5 000 primjeraka) i Bojanke za djecu (51 500 primjeraka). Za opremanje vatrogasnih postrojbi proveden je javni natječaj za 125 kompleta osobne zaštitne opreme za gašenje požara na otvorenom prostoru, kojima su se opremili dobrovoljni vatrogasci. Hrvatska vatrogasna zajednica izradila je televizijski i radijski spot o izmjeni pozivnog broja za vatrogasce, a spot će se emitirati na Hrvatskoj radioteleviziji do kraja 2012. godine.

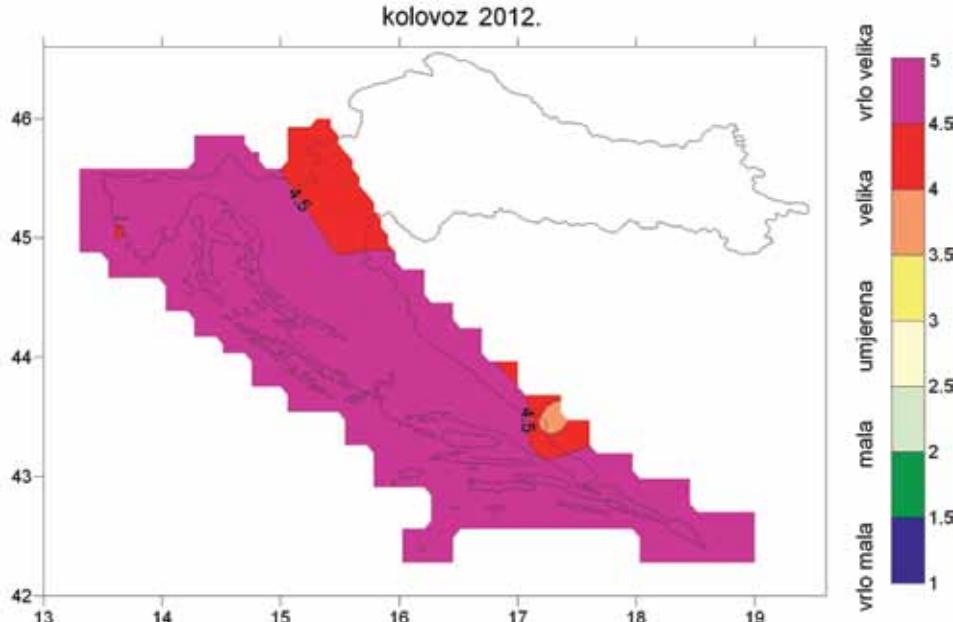
## KLIMATOLOŠKE PRIlike I PREGLED PODATAKA O POŽARIMA - *Climatological conditions and viewing data of fires*

Potrebno je naglasiti da je klimatološka analiza Državnog hidrometeorološkog zavoda pokazala da su temperaturne prilike 2012. godine (lipanj, srpanj i kolovoz) na Jadranu i priobalju u odnosu na višegodišnji prosjek, bile u kategoriji ekstremno toplo. Oborinske prilike su tijekom ljeta 2012. godine bile uglavnom u kategorijama vrlo sušno i ekstremno sušno. Tijekom ljetnih mjeseci najmanje količine oborina u odnosu na višegodišnje vrijednosti bile su u Poreču i Komiži. Usporedba ovogodišnjeg ljeta s desetogodišnjom srednjom učestalosti vremenskih režima pokazuje da je na sjevernom i srednjem Jadranu znatno povećana frekvencija radijacijskog režima. Povećana je i učestalost vjetrovnog režima. Slika 2 prikazuje srednje sezonske (lipanj, srpanj i kolovoz) klase opasnosti za 2012. godinu. Vidljivo je da se srednja sezonska klasa (vrlo velika) proteže od središta otoka Cresa, uzduž do kraja Pelešca i Mljeta. Prostor obuhvaća i zaleđe Zadra, Šibenika, Splita, Ploča i Metkovića.



Slika 2. Srednje sezonske (lipanj, srpanj i kolovoz) klase opasnosti za 2012. godinu<sup>1</sup>

Figure 2. Medium season (June, July and August) fire weather index for 2012



Slika 3. Srednje mjesečne klase opasnosti za kolovoz 2012. godine<sup>2</sup>

Figure 3. Medium monthly fire weather index in August 2012

1 Izvor: Državni hidrometeorološki zavod, Marija Mokorić

2 Izvor: Državni hidrometeorološki zavod, Marija Mokorić

Ukoliko se analizira samo mjesec kolovoz, analiza izračuna srednje klase opasnosti za Jadran i priobalje pokazuje da je srednja klasa posvuda bila vrlo velika - slika 3. U najvećem broju dana je klasa opasnosti bila vrlo velika. Ovakva situacija nije zabilježena ni u kolovozu 2003. godine, pa se može reći da je ovaj kolovoz najekstremniji od kada se vrše mjerena.

Sukladno meteorološkim pokazateljima i vatrogasne snage su imale povećani angažman, pa je razumljivo da i statistički podaci o požarima ukazuju trend povećanja broja požara i opožarene površine.

**Tablica 1. Pokazatelji o požarima**

**Table 1. Indicators of fires**

Promatrano razdoblje - Reporting period	Petogodišnje razdoblje, intervencije na otvorenom prostoru (požari raslinja) priobalnog i kraškog područja - Five-year period, the intervention in the open (vegetation fires) inshore and coastal areas										2012.									
	2007.		2008.		2009.		2010.		2011.											
broj požara - number of fires	površina - area (ha)	broj požara - number of fires	površina - area (ha)	broj požara - number of fires	površina - area (ha)	broj požara - number of fires	površina - area (ha)	broj požara - number of fires	površina - area (ha)	broj požara - number of fires	površina - area (ha)									
01.01.- 31.10.	2434	32475	3179	15698	2287	10765	1496	3969	3621	37135	3647	41294								
01.06.- 31.10.	1581	23844	1922	8545	1290	7139	1041	2422	1769	16714	1745	22891								
<hr/>																				
Promatrano razdoblje - Reporting period	PETOGODIŠNJI PROSJEK 2007. - 2011. (FIVE-YEAR AVERAGES 2007. - 2011.)										2012.									
	BROJ POŽARA – NUMBER OF FIRES				POVRŠINA (ha) AREA (ha)				IOP (ha/požar) (ha/fire)		IOP (ha/požar) (ha/fire)									
01.01.- 31.10.	2603				20008				7,69		11,32									
01.06.- 31.10.	1521				11733				7,72		13,12									
<hr/>																				
Promatrano razdoblje – Reporting period	2012. / PETOGODIŠNJI PROSJEK (FIVE-YEAR AVERAGES 2007. - 2011.)																			
	odnos broja požara - relationship between the number of fires			odnos izgorene površine - relationship of the burnt area				odnos indeksa opožarene površine (IOP) – (relationship index burnt areas)												
01.01.- 31.10.	40,09% veći			106,38% veća				47,33% veći												
01.06.- 31.10.	14,76% veći			95,10% veća				70,01% veći												

U tablici 1 su vidljivi pokazatelji o požarima raslinja na priobalnom i kraškom području (odnos 2012. i petogodišnji prosjek 2007. - 2011.) iz baze statističkih podataka DUŽS-a - Vatrogasnog operativnog središta.

Na priobalnom i kraškom području, u promatranom razdoblju (prvih 10 mjeseci), a sukladno podacima koji se vode u Vatrogasnog operativnog središtu u 2012. godini, evidentirano je ukupno 3646 požara raslinja ili 40,05% više u odnosu na isto razdoblje promatranog petogodišnjeg prosjeka (tablica 1). Ističemo da je u tim požarima, ukupno izgorjela površina 41293 ha, što je 106,38% veća u odnosu na promatrani petogodišnji prosjek, a pri čemu je indeks opožarene površine (IOP) veći za 47,36%.

Promatrajući samo razdoblje tijekom požarne sezone (lipanj-listopad) broj požara je veći za 14,69% u odnosu na petogodišnji prosjek, opožarena površina raste za 95,10%, pa sukladno tome i IOP za 70,11%. Ovakvom rezultatu pridonijelo je i nekoliko većih požara (požari suhe trave i niskog raslinja, na djelomično miniranom i teško pristupačnom području) koji su se gasili samo u dijelu koji se približavao naseljima, trajali su daniма i zahvatili veće površine. Takav je bio i najveći požar po površini, koji je zahvatio 6382 ha većinom trave i niskog raslinja na području planine Svilaje u dvije županije, a što iznosi 15,45% ukupno opožarene površine u priobalnom i kraškom području.

**Tablica 2. Raspodjela požara raslinja po veličini opožarene površine**

**Table 2. Distribution of vegetation fires largest burnt area**

	mjesec month	<=5 ha		>5 <=10 ha		>10 <=100 ha		> 100 ha		ukupno požara - total fire
		broj number	%	broj number	%	broj number	%	broj number	%	
2012.	VI.	159	94,08	3	1,78	7	4,14	0	0,00	169
	VII.	500	83,75	51	8,54	38	6,37	8	1,34	597
	VIII.	594	78,57	46	6,08	92	12,17	24	3,17	756
	IX.	181	92,82	5	2,56	8	4,10	1	0,51	195
	X.	26	92,86	2	7,14	0	0,00	0	0,00	28
	VI.-X.	1460	83,67	107	6,13	145	8,31	33	1,89	1745

Tablica 2 prikazuje raspodjelu požara raslinja po veličini opožarene površine prema podacima DUZS-a - Vatrogasnog operativnog središta. Iz tablice 2 je vidljivo da je u većini požara raslinja u požarnoj sezoni (VI.-X. mjesec) opožarena površina iznosila manje od 5 ha. Ukoliko se fokusiramo samo na mjesec lipanj – kolovoz, vidljivo je sljedeće: 85 % požara je manje od 5 ha. U periodu kada je zabilježen najveći broj požara raslinja (srpanj i kolovoz) raste i postotak požara koji su bili veći od 5, 10 pa i veći od 100 ha. U ovom periodu zbog velikog broja požara vatrogasne snage, kako kopnene tako i zračne, bile su razvučene na veliki broj lokacija što je za posljedicu imalo i određeni broj požara koji su se uspjeli proširiti na veću površinu.

**Tablica 3. Raspodjela požara raslinja po vremenu aktivnog gašenja**

*Table 3. Distribution of vegetation fires by time of active extinguishing*

	mjesec month	<=4 sata - hours		>4 <=12 sati - hours		>12 sati - hours		ukupno požara - total fire
		broj number	%	broj number	%	broj number	%	
2012.	VI.	152	89,94	11	6,51	6	3,55	169
	VII.	456	76,38	86	14,41	55	9,21	597
	VIII.	541	71,56	129	17,06	86	11,38	756
	IX.	171	87,69	15	7,69	9	4,62	195
	X.	27	96,43	1	3,57	0	0,00	28
	VI.-IX.	1347	77,19	242	13,87	156	8,94	1745

Tablica 3 prikazuje raspodjelu požara raslinja po vremenu aktivnog gašenja u požarnoj sezoni (podaci DUZS-a - Vatrogasnog operativnog središta). U prosjeku, 77,19% požara u potpunosti je ugašeno u prva 4 sata od trenutka zaprimanja prve dojave (tablica 3), što je pokazatelj vrlo brzog angažiranja dostatnog broja vatrogasnih snaga. U samo 8,94% požara u razdoblju lipanj-listopad gašenje je trajalo duže od 12 sati. Potrebno je napomenuti da je uzeto u obzir vrijeme do potpunog gašenja u koje ulazi i vrijeme čuvanja i sanacije požarišta u cjelini nakon što je već lokalizirano.

Tablica 4. Požari raslinja na miniranom prostoru

Table 3. Vegetation Fires within mined area

požari raslinja na miniranom ili minski sumnjivom području - fires <i>vegetation on mined or suspected mined areas</i>	broj požara - <i>number of fires</i>	izgorena površina (ha) - <i>burnt area (ha)</i>	IOP (ha/požar) (ha/fire)
siječanj-svibanj 2012. <i>january – may 2012.</i>	37	549	14,84
požarna sezona (lipanj-listopad) 2012. <i>fire season (June-October) 2012.</i>	23	7318	318,17
siječanj-listopad 2012. <i>january – october 2012</i>	60	7867	131,12

Tablica 4 prikazuje požare raslinja na miniranom ili minski sumnjivom prostoru na priobalnom i kraškom području (podaci DÜZS-a - Vatrogasnog operativnog središta). Ako se osvrnemo na požare koji su bili na miniranom prostoru, vidljivo je da je relativno mali broj požara (60) zahvatio veliku opožarenu površinu od 7867 ha. Usapoređujući je s ukupnom izgorjelom površinom na priobalnom i kraškom području (41294 ha – tablica 1), dolazi se do podatka da je značajnih 19,05% izgorjele površine u prvih deset mjeseci 2012. godini bilo na miniranom i minski sumnjivom području, odnosno na terenima na kojima je otežano gašenje požara. Naime, mogućnost ozljeđivanja uslijed eksplozija onemogućuju pristup zemaljskim snagama, a i zračne snage imaju određena ograničenja prilikom gašenje ovakvih požara, pa se zbog sigurnosti požari na miniranim i minski sumnjivim površinama većinom nadziru ili gase sa sigurnih površina (prometnica, sigurnih makadamskih putova i sl.).

Tablica 5. Požari raslinja u kontinentalnom dijelu Republike Hrvatske

Table 5. Vegetation Fires in the continental part of Croatian

Požari raslinja u kontinentalnom dijelu	2011.	2012.	2011 / 2012
broj požara – <i>number of fires</i>	2868	4139	povećanje 44,3% - <i>increasing 44,3 %</i>
opožarena površina (ha) – <i>burnt area (ha)</i>	12434	38926	povećanje 2,1 puta - <i>increasing times 2,1</i>
IOP (ha/požar) – <i>(ha/fire)</i>	4,3	9,4	povećanje 1,1 puta - <i>increasing times 1,1</i>

Tablica 5 prikazuje požare raslinja u kontinentalnom dijelu Republike Hrvatske u vremenskom periodu siječanj – listopad (podaci DUZS-a - Vatrogasnog operativnog središta). Iz podataka je vidljivo povećanje broja požara raslinja i opožarene površine i u kontinentalnom dijelu Republike Hrvatske u odnosu na prošlu godinu (period siječanj – listopad). U prvih deset mjeseci 2012. godine, opožarena površina je veća 2,1 puta. Broj požara raslinja veći je 44,3 %. Povećanje broja požara i opožarenih hektara raslinja u kontinentalnom dijelu Republike Hrvatske uzrokovano je također klimatološkim prilikama. Osim toga, jedan dio izgorjele vegetacije je na minsko sumnjivom prostoru, zapuštenim i neobrađenim zemljištima kao i na teško pristupačnim terenima za vatrogasnu tehniku. U dva navrata u gašenje požara na kontinentalnom dijelu (u Karlovačkoj županiji i kod Kopačkog rita) su uključeni i helikopteri s podvjesnim kontejnerom.

## NAJZNAČAJNIJI OVOGODIŠNJI POŽARI NA PRIOBALJU - *The most significant fires on the coast in this year*

Kao najznačajnija dva požara (po opasnostima) u ovo-godišnjoj požarnoj sezoni izdvajaju se požari kod Selca u Primorsko – goranskoj županiji i Komina u Dubrovačko – neretvanskoj županiji.

Požar kod Selca nastao je 23. srpnja u jutarnjim satima (kod mjesta Bribir) i brzo se širio pod utjecajem jakog sjevernog vjetra. Požar se širio prema Crikvenici i Novom Vinodolskom i ugrožavao ljude i objekte, tako da je mjestimično bilo potrebno kratkotrajno izmjehštavanje ljudi. Uslijed jakog vjetra bilo je ograničeno djelovanje zrakoplova, a bio je prekinut i promet Jadranskom magistralnom. U gašenju požara je sudjelovalo 367 vatrogasaca iz Primorsko-goranske i ostalih županija sa 100 vatrogasnih vozila. U gašenju požara je sudjelovalo i 100 vojnika. Izgorjela je vegetacija na površini 550 ha, a požar je stavljen pod nadzor 24. srpnja. Treba naglasiti da nije izgorio ni jedan stambeni objekt i nije bilo ljudskih žrtava.

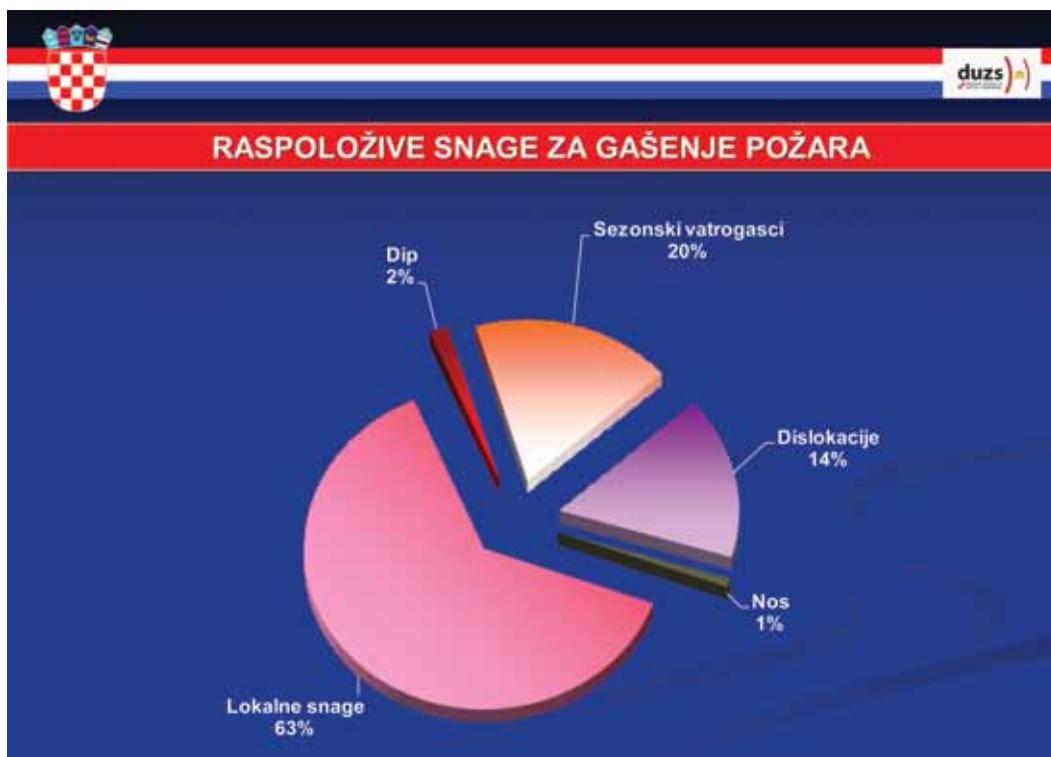
Požar kod Komina i Kule Norinske nastao je 11. kolovoza, a izgorjelo je raslinje (borovi, česmina, makija, poljoprivredne kulture) na površini od 1 170 hektara. Teren je bio teško pristupačan za vatrogasne snage, a uslijed djelovanja jakog vjetra požar je ugrožavao mjesta Komin, Kulu Norinsku i nekoliko manjih naselja. Angažirane su sve raspoložive zrakoplovne i zemaljske vatrogasne snage, a formiran je i stožer zaštite i spašavanja koji je angažirao i sve ostale potrebne interventne službe. Nadzor opožarene površine trajao je do 23. kolovoza 2012. godine. Ističemo

kako u vrlo zahtjevnom požaru nije bilo znatnijih oštećenja na objektima, a jedan vatrogasac je tijekom gašenja požara zadobio tjelesne ozljede.

Uz dva navedena požara, potrebno je naglasiti da je dana 18. kolovoza zabilježen veći broj požara raslinja na području Ličko – senjske, Zadarske, Šibensko – kninske i Splitsko – dalmatinske županije. Na svim požarima su djelovale zemaljske snage – istovremeno 700 vatrogasaca, a na čak osam požara su djelovali zrakoplovi.

**ANGAŽIRANE SNAGE KOJE SU SUDJELOVALE  
U GAŠENJU POŽARA U POŽARNOJ SEZONI 2012.  
GODINE SUKLADNO DRŽAVNOM PLANU - *Engaged  
forces in extinguishing fire in fire season 2012. by the National  
plan***

Učinkovito gašenje požara raslinja je moguće jedino uz dobru prethodnu pripremu i koordinaciju zrakoplovnih i zemaljskih snaga. U ovogodišnjoj požarnoj sezoni bile su angažirane sljedeće zemaljske snage:



Slika 4. Grafički prikaz angažiranih snaga

Figure 4. The graphical representation of engaged forces

- 3 500 operativnih vatrogasaca u javnim vatrogasnim postrojbama i dobrovoljnim vatrogasnim društvima iz priobalnih Županija
- 74 pripadnika DIP-a (četiri baze DUZS – Zadar, Šibenik, Split i Dubrovnik)
- 681 vatrogasac u organiziranim dislokacijama iz kontinentalnih županija na područje priobalja (četiri baze DUZS, 16 lokacija na priobalju, otocima i poluotocima)
- 405 vatrogasaca u četiri izvanredne dislokacije (Selca, Komin, Skradin, Plano i Sinj)
- 1 054 sezonskih vatrogasaca angažiranih putem Programa aktivnosti
- 229 pripadnika NOS OS RH (kopneni, zračni, pomorski)
- 328 vojnika na pet dislokacija za gašenje požara kod Selca, Komina, Skradina, Rudina i na Mljetu

## ZAKLJUČAK Conclusion

Vrednujući statističke pokazatelje koji ukazuju na veličinu izgorjele površine u odnosu na broj požara i vrijeme aktivnog gašenja, zaključuje se da su požari bili na vrijeme uočeni i da je operativni sustav brzo reagirao, te sprječio nastanke još većih izravnih i neizravnih šteta. Povećane vrijednosti izgorjelih površina rezultat su klimatoloških prilika na priobalju, ali i kontinentalnom dijelu Republike Hrvatske - ekstremno toplo i sušno ljeto s povećanom učestalosti vjetrovnog režima. Kako je već navedeno, znatan dio izgorjele vegetacije je na minsko sumnjivom prostoru, zapuštenim i neobrađenim zemljиштima kao i na teško pristupačnim terenima za vatrogasnu tehniku. Stoga je i razumljivo da statistički podaci o požarima iskazuju povećan broj požara i broj hektara opožarene površine.

S obzirom na navedeno i vatrogasne snage su imale povećani angažman, a potrebno je naglasiti da su uz redovne dislokacije vatrogasnih snaga, obavljene i četiri izvanredne dislokacije s kontinentalnog dijela Republike Hrvatske za gašenje požara kod Selca, Komina, Skradina, Planog i Sinja.

Republika Hrvatska i nadalje mora izgrađivati prilagodljivi model organizacije sustava gašenja požara raslinja što podrazumijeva sljedeće:

- brzo angažiranje većeg broja gasitelja i tehnikе iz više županija,
- uspostaviti uvjete za višednevno djelovanje brojnijih snaga na području svake županije,
- poboljšati model upravljanja takvим događajima i koordinaciju snaga,
- poboljšati zajedničko djelovanje zemaljskih snaga i posada zrakoplova u smislu preciznijeg navođenja na mjestu događaja.

Kako će s vremenom Republika Hrvatska sve više postajati značajnija turistička destinacija u ovom dijelu Europe, velika pozornost će se poklanjati svim aspektima sigurnosti. Time djelovanje sustava vatrogastva u budućnosti dobiva na važnosti i ima prioritet razvoja.

**LITERATURA**  
**References**

1. Klečar, S., Kratochvil M., Marotti R., Paluh M., Szabo N., Vinković M., Vučetić M., 2010: *Osnove gašenje požara rastinja, Mi Star d.o.o.*, Zagreb
2. Szabo, N., 2012: *Osnove rukovođenja vatrogasnim intervencijama*, Hrvatska vatrogasna zajednica, Zagreb
3. Program aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku, (Narodne novine broj 43/2012.)