

POŽARI V NARAVI V LETU 1992

Andrej Pečenko*

UDK 614.84

Leto 1992 je bilo vremensko izjemno leto. Obdobja suhega in toplega, poleti vročega vremena so se menjavala z obdobji spremenljivega vremena in z občasnimi močnejšimi padavinami. To je bilo najtoplejše leto v tem stoletju s precej jasnimi dnevi. Padavine so bile čez leto neenakomerno razporejene, skupna količina padavin pa je bila povprečna. Vremenske razmere so bile ugodne za pojavljanje požarov v naravnem okolju. Potencialna nevarnost požarov je bila v dolgotrajnih obdobjih brez padavin in z visokimi temperaturami zelo velika, zato ni čudno, da je bilo število požarov v naravi ponovno večje kot leto prej.

Vreme in požari

Požari v naravi so v večini primerov posledica posegov človeka v naravi. Delo človeka je v glavnem odvisno od letnega časa oziroma razvojne stopnje rastlinstva. Vnetljivost in gorljivost materiala sta v tesni zvezi z vremenom in razvojno stopnjo rastlinstva oziroma s količino vlage (vode) v rastlinstvu. Padavine pomagajo pri rasti rastlin in prinašajo vlago gorljivemu materialu v naravi. Sonce in veter oziroma vlažnost in temperatura zraka pomagajo pri izsuševanju materiala in rastlinstva. Na ta način se povečujeta ali zmanjšujeta vnetljivost in gorljivost materiala. Veter pa poleg tega, da suši material in rastlinstvo, pomaga tudi pri širjenju že nastalega požara, saj z vetrom dotekajo na območje požara nove količine kisika, s prenašanjem isker in manjših gorečih vejic pa se ogenj prenaša za obrambno linijo. Drobnost prizemno rastlinstvo in drobnost gorljivi material hitro sprejme dopustno količino vode, vendar lahko nasploh absorbira manj vode, zato se tudi v krajšem času osuši. Debelejši gorljivi material je zmožen absorbirati večjo količino vode, seveda se voda počasneje nabira, ravno zato pa ostane tudi v največji suši v debelejšem materialu še nekaj vlage. Požar se normalno začne pri drobnem gorljivem materialu in potem glede na dane vremenske razmere zajame debelejši material in večje rastline. Pozimi narava miruje, sonce je najnižje na obzorju, temperature so najnižje v letu in

v notranjosti Slovenije ponavadi zemljo prekriva snežna odeja. Zgodaj spomladi so dnevi že daljši, sonca je vedno več in s tem so tudi temperature višje. Narava se počasi prebuja, vseeno pa v naravi prevladuje suho, odmrlo rastlinstvo. Pozimi in zgodaj spomladi je zato veliko drobnega gorljivega materiala, v zmrznjeni zemlji pa je še vedno nekaj vlage. Z aprilom se postopno začne rastna doba in traja čez poletje v jesen ter se, odvisno od vremenskih razmer, v oktobru počasi konča.

Nevarnost požarov v naravi je glede na klimatske razmere potencialno največja v vročih in suhih obdobjih v poletnih mesecih. Pozimi in zgodaj spomladi so klimatske razmere manj ugodne, saj so temperature nižje in v zmrznjenih tleh je še vedno nekaj vlage. Glede na delo človeka v naravi in rastno dobo rastlinstva je potencialna nevarnost požarov ob suhi in topli zimi oziroma zgodnji pomladi lahko zelo velika. Zato je spomladi normalno veliko požarov kot poleti.

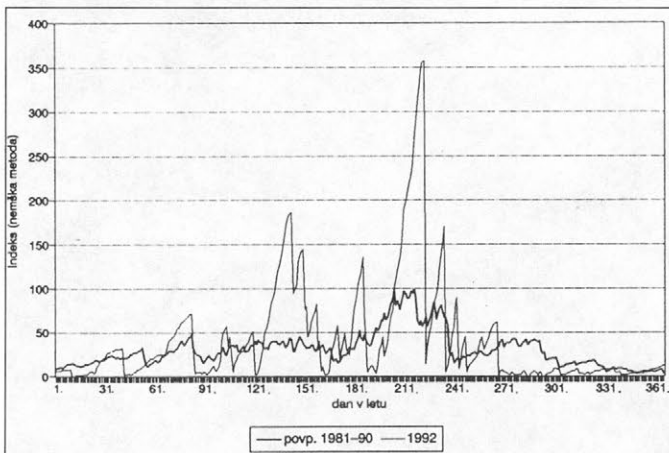
V Sloveniji je normalno največ požarov zabeleženo v pozni zimi in zgodnji pomladi – februarja, marca in deloma še aprila. Do drugega maksimuma pride poleti, predvsem avgusta, to je v času potencialno največje nevarnosti požarov v naravi.

Požari v letu 1992

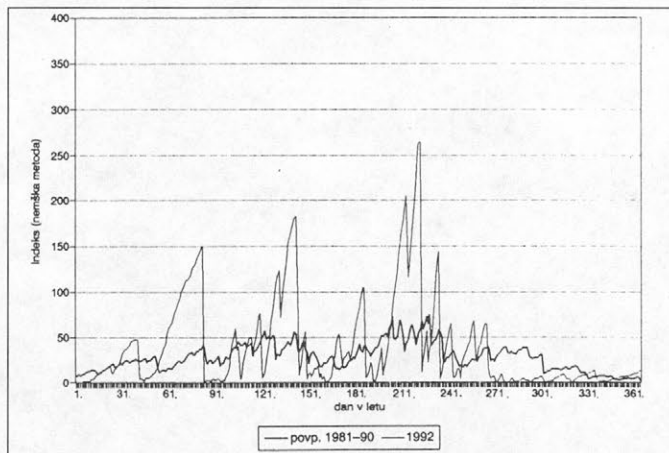
Potencialno nevarnost požarov v naravnem okolju se oceni z izračunanimi

dnevnimi indeksi nevarnosti požarov. V svetu uporabljajo dve metodi, prvo so si zamislili v Kanadi, drugo pa v bivši Vzhodni Nemčiji (1). Po kanadski metodi izračunamo na osnovi meteoroloških podatkov iz parametričnih enačb vlažnost vsega gorljivega materiala in s tem tudi možnost širjenja požara glede na dane vremenske razmere, na koncu pa izračunamo še skupni indeks nevarnosti požarov. Po nemški metodi dobimo indeks s prištevanjem dnevnih produktov temperature zraka in razlike med nasičenim in dejanskim parnim pritiskom ob 12. uri po UTC. Druge meteorološke podatke in tudi razvojno stopnjo rastlinstva s pomočjo določenih faktorjev upoštevamo v končni izračunani vrednosti indeksa. Metodi se po načinu pristopa k problemu razlikujeta. Prva metoda bolj upošteva trenutne vremenske razmere, zato se lahko indeks v daljšem sušnem obdobju iz dneva v dan ob manjših spremembah meteoroloških elementov bolj ali manj spreminja. Druga metoda je bolj konzervativna. V sušnem obdobju indeks neprestano narašča, zmanjša se šele ob večji količini padavin. Z upoštevanjem razvojne stopnje rastlinstva druga metoda posredno upošteva potencialno večjo nevarnost požarov zaradi sezonskih del v naravi.

Glede na podnebje Slovenije in tudi same vremenske razmere v letu 1992 smo za pregled požarne nevarnosti v lanskem letu izbrali za obalno območje Portorož, za notranjost Primorske (Kras in Vipavsko

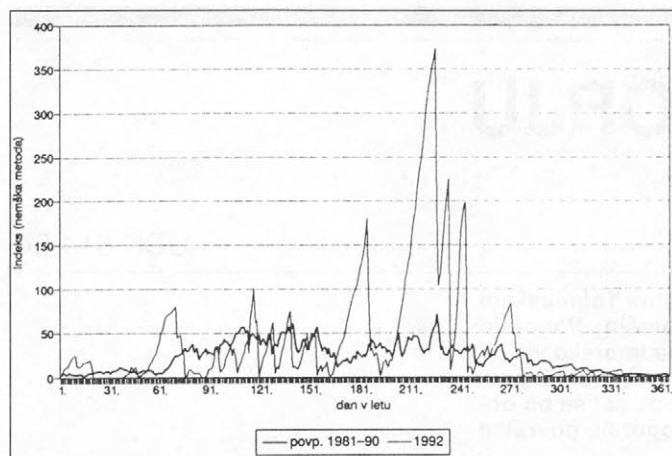


Slika 1. Potek dnevnih indeksov nevarnosti požarov v letu 1992 in desetletno povprečje za obdobje 1981–1990 v Portorožu.

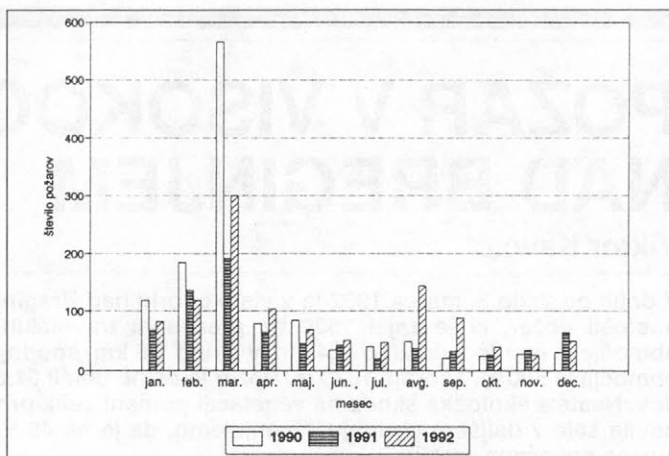


Slika 2. Potek dnevnih indeksov nevarnosti požarov v letu 1992 in desetletno povprečje za obdobje 1981–1990 v Novi Gorici.

* Hidrometeorološki zavod, Republike Slovenije, Vojkova 1 b, Ljubljana.



Slika 3. Potek dnevnih indeksov nevarnosti požarov v letu 1992 in desetletno povprečje za obdobje 1981–1990 v Mariboru.



Slika 4. Število požarov v naravnem okolju po posameznih mesecih v Sloveniji v zadnjih treh letih (2).

dolino) Novo Gorico in za preostali kontinentalni del Slovenije Maribor. Za oceno potencialne nevarnosti požarov v naravnem okolju v letu 1992 smo z nemško metodo za izbrane kraje izračunali dnevne indekse nevarnosti požarov in jih primerjali s povprečnimi dnevnimi indeksi nevarnosti požarov za desetletno obdobje 1981–1990 (slike 1, 2, 3).

Lansko leto je bilo v povprečju zelo toplo z veliko sončnega obsevanja in s povprečno, vendar čez leto neenakomerno razporejeno količino padavin. Zima je bila suha in še posebno januar in februar sta bila topla z malo padavin. Suho obdobje se je nadaljevalo še v marec, prva polovica marca je bila tudi topla. Ohladitev in večja količina padavin sta prišli šele proti koncu marca. Nevarnost požarov je bila od konca februarja in do poslabšanja vremena s padavinami v drugi polovici marca velika le na Krasu in v Vipavski dolini. Zgodaj spomladi nastane ob dlje trajajočih mirnih vremenskih situacijah nad Padsko nižino in severnim Jadrnom jezero hladnega zraka. Zaradi tega in tudi hladnejšega morja so temperature zraka ob obali v tem času nekoliko nižje kot v notranjosti Slovenije. Drugod v notranjosti Slovenije so ob mirnem vremenu sicer velike amplitude temperature zraka, čez dan sonce že dobro ogreje ozračje, vendar je ob dolgih nočeh ponoči in zjutraj še vedno hladno. Tudi če ni snežne odeje, je zemlja v tem času v notranjosti Slovenije še vedno zmrznjena in vsebuje kljub suhemu vremenu še vedno nekaj vode. Zaradi vsega tega je lahko nevarnost požarov v notranjosti Slovenije in tudi ob obali v pozni zimi in zgodnji pomladi manjša. Nato je sledilo v aprilu spremenljivo vreme z občasnimi padavinami, kar se je odražalo tudi na majhni potencialni nevarnosti požarov v naravi. V maju je bilo toplo, padavin je bilo manj od povprečja, pa še teh so bili deležni predvsem kraji v notranjosti Slovenije. Tako je bila na Primorskem velika nevarnost požarov.

V juniju je bilo v glavnem povsod po Sloveniji spremenljivo vreme z občasnimi padavinami. Nevarnost požarov je bila majhna, le ob krajšem suhem obdobju konec junija je bila ob poletnih temperatu-

Tabela 1. Število požarov v naravnem okolju po posameznih mesecih v Sloveniji v zadnjih treh letih (2).

Leto	jan.	febr.	mar.	apr.	maj	jun.	jul.	avg.	sept.	okt.	nov.	dec.	Skupaj
1990	119	185	565	79	85	34	40	49	20	24	28	30	1258
1991	67	136	192	64	45	43	19	37	32	25	34	64	758
1992	83	119	299	104	69	51	48	143	88	39	25	50	1118

rah tudi nevarnost požarov prehodno večja. Spremenljivo vreme se je z izjemo severovzhodne Slovenije nadaljevalo še do sredine julija, nato pa je sledilo dolgo obdobje suhega in zelo vročega vremena.

Najvišje dnevne temperature so skoraj vsak dan presegle 30 stopinj Celzija, sonce je v avgustu v povprečju sijalo več kot 10 ur na dan. Nad večjim delom Evrope se je ustalilo območje visokega zračnega pritiska, ob mirnem vremenu pa se je nad našimi kraji zadrževal suh zrak. Frontalni valovi so se pomikali čez severno Evropo. Čez vse poletje ni bilo značilnih nevihtnih front, ki prinesejo predvsem notranjosti Slovenije z nevihtami večjo količino padavin. Severovzhodna Slovenija dobi v povprečju ravno na ta način v poletnih mesecih največ padavin. Nevarnost požarov v naravi je bila povsod po Sloveniji zelo velika in se je zmanjšala šele ob prvih večjih padavinah v začetku septembra. Še posebej je bila huda in dolgotrajna suša v krajih severovzhodne Slovenije, kjer od konca junija do začetka septembra ni bilo padavin. Zato je bilo ob izjemnih vremenskih razmerah v tem delu Slovenije zabeleženo večje število požarov kot prejšnja leta. Septembra je bilo hladneje in krajša poslabšanja so prinesla kar izdatne padavine, vseeno pa je bila nevarnost požarov v krajših sušnih obdobjih srednje velika. V jeseni je bilo spremenljivo vreme z občasnimi padavinami in še posebno oktobra je bilo zelo veliko padavin, zato je bila nevarnost požarov zelo majhna.

Ob izjemnih vremenskih razmerah je bilo v letu 1992 spet več požarov v naravi (1118) kot leto prej (758), še vedno pa manj kot v letu 1990, ko je bilo zabeleženo do zdaj v Sloveniji največje število požarov v naravi (1258) (2).

Glavni maksimum je bil kot vedno zabeležen marca, ko je bilo skupaj 299 požarov v naravi (slika 4). Zaradi izjemne vročine in suše je bil v avgustu drugi maksimum, takrat je bilo zabeleženo 143 požarov v naravi. Ker sta poletna suša in vročina pestili vso Slovenijo, je bila potencialna nevarnost požarov v vsej državi zelo velika, število požarov pa je naraslo zaradi hude suše predvsem v notranjosti Slovenije.

Zaključek

Lani smo imeli izjemne vremenske razmere: pozimi je bilo suho in toplo, poleti huda vročina in suša, v jeseni pa veliko padavin. Število požarov je spet seglo številko 1000 in se približalo številki v letu 1990, ko je bilo do zdaj v Sloveniji največ požarov v naravi. Spomladi je bila potencialna nevarnost požarov večja le v notranjosti Primorske – na Krasu in v Vipavski dolini. Največje število požarov v naravi, čeprav ne rekordno, je bilo kot ponavadi v marcu, in sicer 299. Poleti oziroma natančneje od sredine julija do konca avgusta je bila potencialna nevarnost požarov zaradi visokih temperatur in hude suše povsod po Sloveniji zelo velika. V tem času je bilo zabeleženo predvsem v notranjosti Slovenije bistveno več požarov v naravi kot ponavadi.

1. B. Stevanovič, A. Pečenko, 1987. Napovedovanje požarne ogroženosti, Ujma 1, str. 73.
2. Statistični podatki o požarih in eksplozijah v letih 1990, 1991 in 1992, Republika Slovenija, RSNZ, Uprava za informatiko.