

ISSN 1849-0700  
ISSN 1330-0083  
CODEN HMCAE7

Hrvatsko meteorološko društvo  
Croatian Meteorological Society

# HRVATSKI METEOROLOŠKI ČASOPIS CROATIAN METEOROLOGICAL JOURNAL

**56**

Hrv. meteor. časopis	Vol. 56	p. 1-216	ZAGREB	2023
----------------------	---------	----------	--------	------

**HRVATSKI METEOROLOŠKI ČASOPIS**  
**CROATIAN METEOROLOGICAL JOURNAL**

*Izdaje*

**Hrvatsko meteorološko društvo**  
Ravnice 48, 10000 Zagreb  
Hrvatska

*Published by*

**Croatian Meteorological Society**  
Ravnice 48, 10000 Zagreb  
Croatia

*Glavna i odgovorna urednica / Chief Editor*

Tanja Likso, Zagreb hmc@meteohmd.hr

*Zamjenik glavne i odgovorne urednice / Assistant Editor*

Krešo Pandžić, Zagreb

*Tajnica / Secretary*

Ljilja Ivušić, Zagreb

ljiljaivusic@gmail.com

*Urednički odbor / Editorial board*

Tanja Likso, Zagreb

Goran Gašparac, Zagreb

Antun Marki, Zagreb

Vinko Šoljan, Split

Ljilja Ivušić, Zagreb

Krešo Pandžić, Zagreb

Branko Grisogono, Zagreb

Katarina Stanković, Zagreb

Ivan Toman, Zadar

*Recenzenti / Reviewers*

Simon Berkowicz, Izrael

Kristan Horvath, Hrvatska

Jadran Jurković, Hrvatska

Giora Kidron, Izrael

Tanja Likso, Hrvatska

Renata Sokol Jurković, Hrvatska

Ivana Tošić, Srbija

Ksenija Zaninović, Hrvatska

Vesna Đuričić, Hrvatska

Branka Ivančan-Picek, Hrvatska

Ján Kaňák, Slovačka

Gabin Koto N'Gobi, Bènin

Krešo Pandžić, Hrvatska

Lidija Srnec, Hrvatska

Josip Vuković, Hrvatska

*Lektura / Proofreading*

Neoplazam (hrv.), Alpha (eng.)

*Korektura / Corrections*

Vesna Đuričić, Hrvatska

*Časopis se referira u / Abstracted in*

Scopus

Geobase

Elsevier/Geoabstracts

Zugänge der Bibliothek des Deutschen Wetterdienstes

Meteorological and Geostrophysical Abstracts

Abstracts Journal VINITI

*Adrese za slanje radova / Addresses for papers acceptance*

hmc@meteohmd.hr

likso@cirus.dhz.hr

Časopis izlazi godišnje

Web izdanje: <http://hrcak.srce.hr/hmc>

Prijelom i tisak: ABS 95

Naklada: 150 primjeraka

Hrvatsko meteorološko društvo  
Croatian Meteorological Society

# **HRVATSKI METEOROLOŠKI ČASOPIS** **CROATIAN METEOROLOGICAL JOURNAL**

**56**

Hrv. meteor. časopis	Vol. 56	p. 1-216	ZAGREB	2023
----------------------	---------	----------	--------	------

Znanstveni časopis *Hrvatski meteorološki časopis* nastavak je znanstvenog časopisa *Rasprave* koji redovito izlazi od 1982. godine do kada je časopis bio stručni pod nazivom *Rasprave i prikazi* (osnovan 1957.). U časopisu se objavljuju znanstveni i stručni radovi iz područja meteorologije i srodnih znanosti. Objavom rada u Hrvatskom meteorološkom časopisu autori se slažu da se rad objavi na internetskim portalima znanstvenih časopisa, uz poštivanje autorskih prava

Scientific journal *Croatian Meteorological Journal* succeeds the scientific journal *Rasprave*, which has been published regularly since 1982. Before the year 1982 journal had been published as professional one under the title *Rasprave i prikazi* (established in 1957). The *Croatian Meteorological Journal* publishes scientific and professional papers in the field of meteorology and related sciences.

Authors agree that articles will be published on internet portals of scientific magazines with respect to author's rights.



**Vjera Juras** (29. 7. 1936. – 10. 5. 2021.)

U Zagrebu je 10. svibnja 2021. godine preminula gospođa Vjera Juras, prof. zemljopisa, dugogodišnja zaposlenica Državnog hidrometeorološkog zavoda i članica Hrvatskog meteorološkog društva.

Vjera Juras rođena je 29. srpnja 1936. godine u Mrkonjić Gradu, Bosna i Hercegovina. Visokoškolsku naobrazbu stekla je u Zagrebu na Geografskom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Diplomirala je 23. lipnja 1960. na temi „Grad Jajce”.

Vjera Juras je cijeli svoj radni vijek (26. 12. 1960. – 30. 12. 1993.), kao vrsna klimatologinja, provela u Klimatološko-meteorološkom sektoru DHMZ-a baveći se analizom klimatoloških podataka i praćenjem klime. Sudjelovala je kao stručni suradnik u izradi „Atlasa klime Hrvatske za razdoblje 1931. – 1960. godina”. Također je sudjelovala u izradi posebnih godišnjaka za meteorološke postaje sa stoljetnim klimatološkim nizovima te u pripremi CLIMAT izvješća za međunarodnu razmjenu. Koautor je vrijednog rada „Metode kategorizacije izvanrednih meteoroloških pojava” koji je objavljen u zborniku znanstvenog skupa „Opasne pojave na moru” održanom u Splitu od 16. do 18. prosinca 1987. godine. U radu se razrađuje metoda kategorizacija anomalija srednje mjesečne temperature zraka i mjesečne količine oborine pomoću percentila. Od tada se spomenuta metoda koristi za operativno praćenje klime u DHMZ-u. Vjera Juras bila je koautor operativnih klimatoloških analiza DHMZ-a koje su objavljivane u publikacijama DHMZ-a kao što su „Izvanredne meteorološke i hidrološke prilike u Hrvatskoj” sve do odlaska u mirovinu. Jedna je od osnivačica publikacije DHMZ-a „Meteorološki i hidrološki bilten“ za koji je klimatološki prilog pisala do odlaska u mirovinu. Bila je autor ili koautor na ukupno 19 znanstvenih i stručnih radova.

Verica, kako smo je od milja zvali, bila je dugogodišnja članica Hrvatskog meteorološkog društva. Kad god je mogla, aktivno je sudjelovala u njegovom radu. Posebno pamtimo njezino sudjelovanje na gotovo svim izletima koje je HMD organizirao, kada je sa svojim suprugom, profesorom Josipom Jurasom, uveseljavala cijelu ekipu na izletu.

Živjela je životom kojeg su krasile skromnost i požrtvovnost prema obitelji, kolegama i prijateljima. Otišla je tiho kako je i živjela. Svojim odlaskom ostavila je nenadoknadivu prazninu u svima koji su je poznavali i poštovali.

# SADRŽAJ CONTENTS

	<i>Izvorni znanstveni rad Original scientific paper</i>	
<b>Petrov, A. Grisogono, B.</b>	Detection of climatic fluctuations by Hilbert-Huang method in the data of Zagreb-Grič Centennial Observatory, Croatia Detekcija klimatskih kolebanja Hilbert-Huangovom metodom na podacima stoljetnog opservatorija Zagreb-Grič, Hrvatska	3
	<i>Izvorni znanstveni rad Original scientific paper</i>	
<b>Viher, M. Krulić Mutavčić, B. Kerbavčić Degač, V.</b>	Development of bi-normalized burn ratio method on the catastrophic forest fire event 14 <sup>th</sup> July 2022 near Vodice, Croatia Razvoj metode bi-normaliziranog omjera požarenosti na događaju katastrofalnog šumskog požara 14. srpnja 2022. godine kod Vodica, Hrvatska	17
	<i>Izvorni znanstveni rad Original scientific paper</i>	
<b>Muselli, M. Beysens, D.</b>	Dew and rain water potential in North Matabeleland (Zimbabwe) Vodni potencijal rose i kiše u sjevernom Matabelelandu (Zimbabwe)	31
	<i>Izvorni znanstveni rad Original scientific paper</i>	
<b>Lukšić, I.</b>	Identifikacija vjetrova obalne i planinske cirkulacije na otoku Braču Identification of coastal and mountain circulation winds on the island of Brač	47
	<i>Prethodno priopćenje Preliminary contribution</i>	
<b>Toman, I. Grisogono, B.</b>	A preliminary case study of the possible Adriatic tropical-like cyclone from the 21 <sup>st</sup> of January 2023 Preliminarna analiza mogućeg slučaja jadranske ciklone tropskih karakteristika od 21. siječnja 2023.	77
	<i>Stručni rad Professional paper</i>	
<b>Cvitan, L.</b>	Klimatski potencijal turizma Malog Lošinja u dva preklapajuća klimatska razdoblja Climate potential of tourism in Mali Lošinj in two overlapping climate periods	83
	<i>Doktorska disertacija-sažetak D.Sc. Thesis-Summary</i>	
<b>Keresturi, E.</b>	Initial condition perturbations in a convective scale ensemble prediction system	105
<b>Stanešić, A.</b>	Mezoskalna asimilacija podataka u regionalnom atmosferskom numeričkom modelu	115
<b>Radilović, S.</b>	Opažanja i modeliranje klimatskih trendova temperature zraka i mora za jadransko područje	123
<b>Nimac, I.</b>	Obilježja i modeliranje urbanog toplinskog otoka	129
<b>Ivasić, S.</b>	The effects of teleconnections on climate variability of the North Atlantic–European area	135
<b>Čavlina Tomašević, I.</b>	Analysis of extreme fire weather during catastrophic wildfires in Croatia and Australia	139
<b>Jelić, D.</b>	Obilježja tuče u sadašnjim i budućim klimatskim uvjetima na području Hrvatske	151
<b>Lepri, P.</b>	Značajke bure u prizemnom sloju atmosfere iznad brdovitog terena	157
	<i>Otvoreni stupci</i>	
	Znanstveno-stručni skup Meteorološki izazovi 8 – sažeci	163
	In memoriam: Marina Mileta (10. 10. 1944. – 17. 1. 2021.)	209
	In memoriam: Vjera Juras (29. 7. 1936. – 10. 5. 2021.)	210
	In memoriam: Andrija Bratanić (9. 4. 1940. – 14. 7. 2021.)	211
	In memoriam: Ivan Lukšić (27. 9. 1931. – 17. 11. 2021.)	212
	In memoriam: Alen Sajko (19. 9. 1969. – 18. 1. 2023.)	213