

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, Bénin
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 Geoastrophysical 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 objavljaju znanstveni i stručni radovi iz područja meteorologije i srodnih znanosti. Objavom rada u Hrvatskom meteorološkom časopisu autori se slažu da se rad objavi na internet-skim 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.



Ivan Lukšić (27. 9. 1931. – 17. 11. 2021.)

Naš dragi kolega i suradnik Ivan Lukšić preminuo je u Zagrebu 17. studenog 2021. godine.

Rođen je 27. rujna 1931. godine u Splitu. Po završenoj gimnaziji u Splitu, upisao je studij meteorologije na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Diplomirao je 1961. godine s diplomskim radom pod naslovom *Bura u Splitu i njen utjecaj na meteorološke elemente* pod vodstvom prof. dr. sc. Berislava Makjanića i stekao akademski stupanj, diplomirani inženjer fizike – smjer geofizika.

Profesionalnu karijeru započeo je kao asistent na Geofizičkom institutu Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Bio je dugogodišnji zaposlenik Državnog hidrometeorološkog zavoda (DHMZ) u razdoblju od 1. srpnja 1968. do odlaska u mirovinu 19. svibnja 2000. godine. Bio je zamjenik načelnika tadašnjeg *Klimatološko-meteorološkog sektora DHMZ-a* od 1. siječnja 1978. godine do odlaska u mirovinu. Tijekom cijelog tog razdoblja bio je voditelj Radne jedinice za klimatologiju i osnovnu obradu meteoroloških podataka.

Posebno je zaslužan za razvoj i uspostavu računalne (automatske) kontrole meteoroloških podataka u fazi njihove osnovne obrade u DHMZ-u. Zaslugom Ivana Lukšića obučen je tim stručnjaka DHMZ-a za obradu i kontrolu meteoroloških podataka prikupljenih na meteorološkim postajama u Hrvatskoj. Ivan Lukšić također je sudjelovao u izradi naputaka za motrenje i obradu meteoroloških podataka. Pratio je kvalitetu rada meteoroloških postaja i sudjelovao u edukaciji motritelja. Pisao je stručne i znanstvene članke za glasila meteorološke službe te sudjelovao na stručno-znanstvenim skupovima na kojima je prezentirao svoje radove. Sudjelovao je u izradi Atlasa klime SFRJ (1930/1960) i skraćenog Atlasa klime SR Hrvatske za isto razdoblje.

Ivan Lukšić bio je i aktivan dugogodišnji član Hrvatskog meteorološkog društva. Njegova aktivnost posebno se isticala u objavljivanju članaka u Hrvatskom meteorološkom časopisu kojeg od 1990. godine izdaje HMD. U razdoblju od 1990. do 2023. kolega Lukšić objavio je 7 znanstveno-stručnih radova. Nažalost, pri izradi rada koji je objavljen u ovom broju zatekla ga je smrt, pa je konačnu verziju rada pripremio urednički odbor časopisa.

U sklopu aktivnosti HMD-a, organizirao je akciju s ciljem boljeg poznavanja obalne cirkulacije na otoku Braču i okolicu. Motrenja su se odvijala u 18 mjesta na otoku Braču tijekom 84 ljetna dana u razdoblju 1993. – 2008. godine. Više od 200 učenika viših razreda šest bračkih osmogodišnjih škola prikupljalo je podatke o naoblaci, smjeru i jačini vjetra i temperaturi zraka radi proučavanja dnevnih periodičnih vjetrova na otoku. Prikupljeni meteorološki podaci bili su zadovoljavajuće kvalitete i dobra polazna osnova za daljnja istraživanja obalne cirkulacije Brača i okolice. Posebno mu je važna bila odgojno obrazovna komponenta akcije *Brački povjetarac* jer je od uključenih učenika tražio odgovornost, ozbiljnost i skladno međusobno druženje. Znao je reći da mu je to najvrjedniji posao koji je u životu napravio. Ponekad bi nas iznenadio prigušenim humorom, otvorenim pitanjima, zanimljivim uvidima i pomacima u promišljanju.

Kao čovjek Ivan Lukšić je bio samozatajan i sistematičan. Pamtim ga kao pouzdanog, mirnog i stalogenog kolegu i suradnika koji je svoje znanje i iskustvo nesebično dijelio sa suradnicima. Živio je život kojeg su krasile skromnost i požrtvovnost prema obitelji, kolegama i prijateljima. Svojim odlaskom ostavio je nenadoknadivu prazninu u svima koji su ga poznivali, poštovali i s njime se družili.

SADRŽAJ CONTENTS

*Izvorni znanstveni rad
Original scientific paper*

Petrov, A. Grisogono, 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
-----------------------------	--	---

*Izvorni znanstveni rad
Original scientific paper*

Viher, M. Krulić Mutavčić, B. Kerbavčić Degač, V.	Development of bi-normalized burn ratio method on the catastrophic forest fire event 14 th July 2022 near Vodice, Croatia Razvoj metode bi-normaliziranog omjera opožarenosti na dogadjaju katastrofalnog šumskog požara 14. srpnja 2022. godine kod Vodica, Hrvatska	17
---	---	----

*Izvorni znanstveni rad
Original scientific paper*

Muselli, M. Beysens, D.	Dew and rain water potential in North Matabealand (Zimbabwe) Vodni potencijal rose i kiše u sjevernom Matabeelandu (Zimbabwe)	31
----------------------------	--	----

*Izvorni znanstveni rad
Original scientific paper*

Lukšić, I.	Identifikacija vjetrova obalne i planinske cirkulacije na otoku Braču Identification of coastal and mountain circulation winds on the island of Brač	47
------------	---	----

*Prethodno priopćenje
Preliminary contribution*

Toman, I. Grisogono, B.	A preliminary case study of the possible Adriatic tropical-like cyclone from the 21 st of January 2023 Preliminarna analiza mogućeg slučaja jadranske ciklone tropskih karakteristika od 21. siječnja 2023.	77
----------------------------	---	----

*Stručni rad
Professional paper*

Cvitan, L.	Klimatski potencijal turizma Malog Lošinja u dva preklapajuća klimatska razdoblja Climate potential of tourism in Mali Lošinj in two overlapping climate periods	83
------------	--	----

*Doktorska disertacija-sažetak
D.Sc. Thesis-Summary*

Keresturi, E.	Initial condition perturbations in a convective scale ensemble prediction system	115
Stanešić, A.	Mezoskalna asimilacija podataka u regionalnom atmosferskom numeričkom modelu	123
Radilović, S.	Opažanje i modeliranje klimatskih trendova temperature zraka i mora za jadransko područje	129
Nimac, I. Ivasić, S.	Obilježja i modeliranje urbanog toplinskog otoka The effects of teleconnections on climate variability of the North Atlantic–European area	135
Čavljina Tomašević, I.	Analysis of extreme fire weather during catastrophic wildfires in Croatia and Australia	139
Jelić, D.	Obilježja tuće u sadašnjim i budućim klimatskim uvjetima na području Hrvatske	151
Lepri, P.	Značajke bure u prizemnom sloju atmosfere iznad brdovitog terena	157

Otvoreni stupci

Znanstveno-stručni skup Meteorološki izazovi 8 – sažeci	163
In memoriam: Marina Miletta (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