

ISSN 1849-0700  
ISSN 1330-0083  
CODEN HMCAE7

Hrvatsko meteorološko društvo  
Croatian Meteorological Society

# HRVATSKI METEOROLOŠKI ČASOPIS CROATIAN METEOROLOGICAL JOURNAL

53

Hrv. meteor. časopis Vol. 53 p. 1-82 ZAGREB 2018

**HRVATSKI METEOROLOŠKI ČASOPIS  
CROATIAN METEOROLOGICAL JOURNAL**

*Izdaje*  
**Hrvatsko meteorološko društvo**  
Grič 3, 10000 Zagreb  
Hrvatska

*Glavni i odgovorni urednik / Chief Editor*  
Bojan Lipovšćak, Zagreb

*Zamjenik glavnog i odgovornog urednika / Assistant Editor*  
Amela Jeričević, Zagreb

*Tajnik Hrvatskog meteorološkog časopisa / Secretary of Croatian Meteorological Journal*  
Dunja Mazzocco Drvar, Zagreb

*Urednički odbor / Editorial board*  
Branka Ivančan-Picek, Zagreb  
Amela Jeričević, Zagreb  
Dunja Mazzocco Drvar, Zagreb

*Published by*  
**Croatian Meteorological Society**  
Grič 3, 10000 Zagreb  
Croatia

bojan.lipovscak@cirus.dhz.hr

*Recenzenti / Reviewers*  
Naser Abdel-Latif, Egipat  
Andreina Belušić Vozila, Hrvatska  
Tanja Likso, Hrvatska  
Iris Odak Plenković, Hrvatska  
Snizhko Sergiy, Ukrajina,

Stjepko Jančijev, Zagreb  
Bojan Lipovšćak, Zagreb  
Velimir Osman, Zagreb

*Korektura / Corrections*  
Vesna Đuričić, Hrvatska

Eric Aguilar, Španjolska  
Ksenija Cindrić Kalin, Hrvatska  
Petric Mikuš Jurković, Hrvatska  
Anatoly Polevoy, Ukrajina

*Časopis se referira u / Abstracted in*  
Scopus  
Geobase  
Elsevier/Geoabstracts

Zugänge der Bibliothek des Deutschen Wetterdienstes  
Meteorological and Geoastrophysical Abstracts  
Abstracts Journal VINITI

*Časopis sufinancira / Journal is subsidized by:*  
Ministarstvo znanosti i obrazovanja

*Adrese za slanje radova*  
hmc@meteohmd.hr  
djuricic@cirus.dhz.hr

Časopis izlazi jedanput godišnje  
Web izdanje: <http://hrcak.srce.hr/hmc>  
Prijelom i tisk: ABS 95  
Naklada: 150 komada

*Addresses for papers acceptance*  
hmc@meteohmd.hr  
djuricic@cirus.dhz.hr

Hrvatsko meteorološko društvo  
Croatian Meteorological Society

**HRVATSKI METEOROLOŠKI ČASOPIS  
CROATIAN METEOROLOGICAL JOURNAL**

**53**

Hrv. meteor. časopis	Vol. 53	p. 1-82	ZAGREB	2018
----------------------	---------	---------	--------	------

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.

### In memoriam

#### **DR. SC. VESNA JURČEC (2.6.1927.-14.6.2918.)**



Dr. sc. Vesna Jurčec bila je suosnivačica i prva predsjednica Hrvatskog meteorološkog društva. Dala je neizmjeran doprinos meteorološkoj struci u Hrvatskoj, a posebno je bila aktivna u radu HMD-a. Bila je urednica časopisa *Rasprave i prikazi*, danas *Hrvatski meteorološki časopis (HMČ)* koji od 1991. godine izdaje HMD. I kao glavna urednica i kad to nije bila, bodrila je meteorologe, osobito mlade, da pišu članke za HMČ i svesrdno im pomagala u tome. Kolege su je smatrali pokretačkom snagom te mudrom stručnom i životnom mentoricom. Svoja znanja Vesna Jurčec je nesebično dijelila te se zauzimala za napredak struke.

Rođena je u Slavonskom Brodu 2.6.1927. Gimnaziju je polazila u Slavonskom Brodu i Karlovcu, gdje je maturirala 1948. godine. Diplomirala je 1952. na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu, struka Geofizika s meteorologijom i iste godine se zaposlila u Hidrometeorološkom zavodu u Zagrebu kao sinoptičarka. 1956. upisala je Agronomski fakultet, želeći postati agrometeorolog, ali ga nije završila, jer je 1959. dobila stipendiju za postdiplomski studij u SAD-u. Bila je prva prognostičarka na RTV Zagreb, današnjem HTV-u, gdje je u Poljoprivrednoj emisiji 21.12.1959. dala prvu agrometeorološku prognozu.

Na Tehničkom fakultetu u Cambridgeu, Massachusetts završila je 1960. magisterij pod vodstvom prof. E.N. Lorenza. Iste godine prešla je u Los Angeles, gdje je na UCLA bila asistent kod prof. J. Bjerknesa i radila na projektu El Niño, ali je istovremeno nastavila studij za doktorat. Pod vodstvom prof. M.G. Wurtele 1964. je doktorirala iz numeričke prognoze vremena i vratila se u Zagreb. Tu međutim nije dugo ostala, jer je 1966. prihvaćena kao ekspert iz sinoptičke meteorologije u programu UN-a za razvoj preko Svjetske meteorološke organizacije. Radila je u Institutu za istraživanje i obuku u Kairu do početka 1972. Nakon toga vratila se u Zagreb gdje je u Centru za meteorološka istraživanja Republičkog hidrometeorološkog zavoda radila na temama koje je sufincirao SIZ za znanost, u kojem je ujedno bila delegat Hidrometeorološkog zavoda. Od 1974. do svog umirovljenja bila je izaslanica u Povjerenstvu za atmosferske znanosti i Povjerenstvu za osnovne sustave Svjetske meteorološke organizacije (WMO), najprije SFRJ-a, a zatim i Republike Hrvatske.

Od 1985. do umirovljenja 1992. predavala je na Geofizičkom zavodu sinoptičku meteorologiju te po potrebi vodila diplomske, magistarske i doktorske radnje.

Bavila se znanstveno-istraživačkim radom u području dinamičke i sinoptičke meteorologije te klimatologije. Njezin glavni znanstveni interes bio je fenomen bure te je vodila nekoliko domaćih i međunarodnih projekata od kojih su najznačajniji *Bura na Jadranu i Priroda i teorija olujne bure*. Objavila je više od 120 znanstvenih i stručnih radova u recentnim domaćim i međunarodnim časopisima, a autorica je poglavљa u knjigama *Osnove zaštite šuma od požara* (1987.) i *Meteorologija za korisnike* (1996.). WMO joj je 1976. dodijelio nagradu zaklade Borivoje Dobrilović za rad *Statistical analysis of dry spell and rainfall extremes during 1947-1971*. Posebno je značajan njezin angažman oko primanja Republike Hrvatske u WMO 1992. godine.

Njezini kolege i suradnici pamtit će je kao osobu koja je nesebično pružala znanje mladima i poticala ih na usavršavanje i napredovanje, na postdiplomski studij i doktorate, a često im je bila i mentorica. Posebno smo joj zahvalni za promicanje hrvatske meteorologije u svijetu, koju su jednom nazvali Zagrebačka ženska meteorološka škola.

# SADRŽAJ CONTENTS

		<i>Izvorni znanstveni rad Original scientific paper</i>	
<b>Emeter, M. E.</b>	Comparative assessment of ground and satellite aerosol observations over Lagos-Nigeria	3	
<b>Valipour, M.</b>	Usporedna ocjena mjerjenja aerosola satelitom i sa zemaljskim postajama u Lagosu, Nigerija	3	
		<i>Izvorni znanstveni rad Original scientific paper</i>	
<b>Slizhe, M.</b>	Dynamics of macrocirculation processes accompanying by the dry winds in Ukraine in the present climatic period	17	
<b>Semenova, I.</b>	Dinamika makrocirkulacijskih procesa prćenih suhim vjetrom u Ukrajini u sadašnjem klimatskom razdoblju	17	
		<i>Izvorni znanstveni rad Original scientific paper</i>	
<b>Josipović, L.</b>	Bora in regional climate models: impact of model resolution on simulations of gap wind and wave breaking	31	
<b>Obermann-Hellhund, A.</b>	Bura u regionalnim klimatskim modelima: utjecaj horizontalne rezolucije u modelu na simulacije kanaliziranih vjetrova i lomljenja valova	31	
		<i>Prethodno priopćenje Preliminary contribution</i>	
<b>Argiriou, A. A.</b>	Homogenization of the Hellenic cloud cover time series - preliminary results	43	
<b>Mamaras, A.</b>	Homogenizacija vremenskih nizova podataka naoblake u Grčkoj - preliminarni rezultati	43	
<b>Dimadis, E.</b>		43	
		<i>Prethodno priopćenje Preliminary contribution</i>	
<b>Pandžić, K.</b>	Preliminarna procjena energije vjetra na području klimatološke postaje Imotski	55	
		Preliminary wind energy estimation on climatological station Imotski	55
		<i>Poster</i>	
<b>Korotaj, I.</b>	Energy budget at the experimental vineyard in Zagreb	65	
<b>Vujec, I.</b>	Analiza tokova energije u eksperimentalnom vinogradu u Zagrebu	65	
<b>Jelić, D.</b>		65	
<b>Većenaj, Ž.</b>		65	
		<i>Doktorska disertacija-sažetak D.Sc. Thesis-Summary</i>	
<b>Tudor, M.</b>	Poboljšanje operativne prognoze opasnih vremenskih prilika numeričkim mezomodelom ALADIN	67	
<b>Međugorac, I.</b>	Izuzetno visoki vodostaji u sjevernom Jadranu i nagib morske razine u smjeru istok-zapad	69	
<b>Džoić, T.</b>	Numeričko modeliranje disperzije u Jadranskom moru primjenom lagrangeovskih metoda	70	
<b>Renko, T.</b>	Pijavice na Jadranu: učestalost, karakteristike, uvjeti nastanka i mogućnost prognoziranja	71	
		<i>Otvoreni stupci</i>	
	Održan znanstveno-stručni skup Meteorološki izazovi 6	73	
	In memoriam: dr. sc. Branko Gelo (15.5.1942.–26.3.2018.)	75	
	In memoriam: dr. sc. Vesna Jurčec (2.6.1927.–14.6.2018.)	76	
	In memoriam: Mladen Matvijev, dipl. ing. (24.4.1955.–17.8.2018.)	77	
	In memoriam: mr. sc. Milan Sijerković, (5.11.1935.–8.12.2018.)	78	