

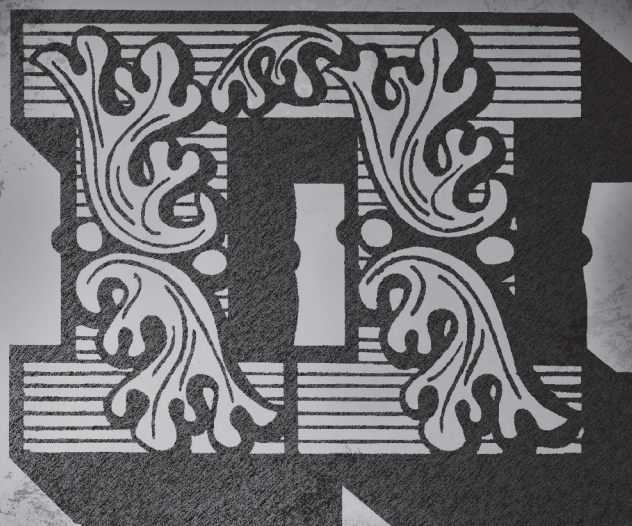


# '16

# ХЕМИЈСКИ ПРЕГЛЕД

год. 57  
бр. 3 (јун)

YU ISSN 04406826  
UDC 54.011.93



*Закљетва*

*О Мићовићу Вукићу М.  
мислим се јединици људи да ту био  
дарујеми Крајини тисућу И м. Вукићовић  
лини браћи, да ту се у раду придржа  
ваши великогласни запосели да ту рече*

**120 година**  
од рођења

**35 година**  
од смрти

**Вукића М. Мићовића**

једног од утемељивача  
савремене хемије у Србији

Хемијски Преглед  
[www.shd.org.rs/hp](http://www.shd.org.rs/hp)



Вукић М. Мићовић  
1896-1981

српско хемијско друштво

# ХЕМИЈСКИ ПРЕГЛЕД CHEMICAL REVIEW



Годиште 57

број 3  
јун

Editor-in-Chief  
RATKO M. JANKOV  
Deputy Editor-in-Chief  
DRAGICA TRIVIĆ

Volume 57  
NUMBER 3  
(June)

Publisher  
SERBIAN CHEMICAL SOCIETY  
Belgrade/Serbia, Karnegijeva 4

Издаје  
СРПСКО ХЕМИЈСКО ДРУШТВО

Телефон 3370-467

Карнегијева 4

излази двомесечно

ОДГОВОРНИ И ГЛАВНИ УРЕДНИК  
Ратко М. Јанков

ПОМОЋНИК ОДГОВОРНОГ И ГЛАВНОГ  
УРЕДНИКА  
Драгица Тривић

ЧЛАНОВИ РЕДАКЦИЈЕ  
Владимир Вукотић, Бранко Дракулић, Јелена Радосављевић,  
Наталија Половић и Воин Петровић

УРЕЂИВАЧКИ ОДБОР

Иван Гутман, Снежана Зарић, Јован Јовановић, Славко  
Кеврешан, Драган Марковић, Владимир Павловић,  
Радомир Саичић, Живорад Чековић (председник).

Годишња чланарина, укључује часопис „Хемијски преглед“,  
за 2016. годину износи:

- за све запослене ..... 1.800,00  
- за професоре у основним и средњим школама..... 1.000,00  
- за пензионере, студенте, ђаке и незапослене..... 800,00  
- претплата за школе и остале институције..... 3.500,00  
- за чланове и институције из иностранства. .... € 50

Чланарину и претплату можете уплатити на рачун СХД:  
205-13815-62, позив на број 320.

Web site: <http://www.shd.org.rs/hp/>  
e-mail редакције: [hempred@chem.bg.ac.rs](mailto:hempred@chem.bg.ac.rs)

Припрема за штампу: Јелена и Зоран ДИМИЋ,  
Светозара Марковића 2, 11000 Београд

Штампа: РИЦ графичког инжењерства Технолошко-  
металуршког факултета Београд, Карнегијева 4

Насловна страна и Интернет верзија часописа:  
Слободан и Горан Ратковић, RatkovicDesign  
[www.ratkovicdesign.net](http://www.ratkovicdesign.net)  
[office@ratkovicdesign.net](mailto:office@ratkovicdesign.net)

## САДРЖАЈ

### ЧЛАНЦИ

Снежана БОЈОВИЋ  
ПОЛЕМИКА ИЗМЕЂУ МАРКА ЛЕКА И ЈОВАНА ЖУЈОВИЋА  
*POLEMICS BETWEEN MARKO LEKO AND JOVAN ŽUJOVIĆ* \_\_ 58

Александар РАДОЈЕВИЋ  
*Aleksandar RADOJEVIĆ*  
ВИРУС ГРИПА, ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ И ИМУНОСТ  
*INFLUENZA VIRUS, BASIC CHARACTERISTICS AND IMMUNITY* \_\_\_\_\_ 60

Исидора НОГО, Маја СРЕМАЧКИ, Евгенија ЂУРЕНДИЋ  
*Isidora NOGO, Maja SREMAČKI, Evgenija ĐURENDIĆ*  
СИНТЕЗА АНДРОСТАНСКИХ ДЕРИВАТА СА  
ХЕТЕРОАТОМОМ  
*SYNTHESIS OF ANDROSTANE DERIVATIVES WITH A  
HETEROATOM* \_\_\_\_\_ 63

Кристина ЈОКСИМОВИЋ  
*Kristina JOKSIMOVIC*  
КАНЦЕРОГЕНОСТ ЦРВЕНОГ МЕСА – СЛАНИНА  
*CARCINOGENICITY OF RED MEAT-BACON* \_\_\_\_\_ 68

Јелена ЂОРОВИЋ, Зорица ПЕТРОВИЋ, Зоран МАРКОВИЋ  
*Jelena ĐOROVIĆ, Zorica PETROVIĆ, Zoran MARKOVIĆ*  
СИНТЕТИЧКА ФЕНОЛНА ЈЕДИЊЕЊА И ЊИХОВА  
АНТИОКСИДАТИВНА АКТИВНОСТ  
*SYNTHETIC PHENOLIC COMPOUNDS AND THEIR  
ANTIOXIDANT ACTIVITY* \_\_\_\_\_ 72

### ВЕСТИ ИЗ/ЗА ШКОЛЕ

Марина Д. КОСТИЋ и Зорица М. БУГАРЧИЋ  
*Marina D. KOSTIĆ i Zorica M. BUGARČIĆ*  
МЕТОДЕ НАСТАВЕ ХЕМИЈЕ ЗА РАД СА ДАРОВИТИМ  
УЧЕНИЦИМА  
*MODERN TEACHING STRATEGIES AND TECHNIQUES  
IN WORK WITH GIFTED STUDENTS IN CHEMISTRY* \_\_\_\_\_ 79

ВЕСТИ ИЗ СХД  
ИЗВЕШТАЈ СА СВЕЧАНЕ СКУПШТИНЕ СРПСКОГ  
ХЕМИЈСКОГ ДРУШТВА \_\_\_\_\_ 83





## УВОДНИК

Средином маја месеца у редакцију *Хемијског иреџеда* стигло је писмо:

"Поштовани,

у име Управног одбора **Фонда Ненада М. Костића** за хемијске науке имам част да Вас обавестим да је овогодишња ванконкурсна награда (у оквиру конкурса за најбоље дипломске или мастер радове) додељена часопису *Хемијски иреџед*. ....При додељивању награде, Управни одбор и Председник Фонда су имали у виду, поред значаја самог часописа за образовање нарочито млађих генерација хемичара у Србији, и лични допринос проф. Јанкова."

Били смо на свечаности у четвртак, 26. маја са почетком у 12 часова, у Сали за седнице Хемијског факултета у Београду и доживели смо да је *Хемијски иреџед* часопис Српског хемијског друштва добио ВАНКОНКУРСНУ НАГРАДУ ОД 800 ЕВРА.

У оквиру свакогодишњих активности **Фонд Ненада М. Костића за хемијске науке** размотрио све материјале припеле на конкурс за најбоље дипломске и мастер радове одбрањене у периоду од **1. априла 2015. до 31. марта 2016. године**. На конкурс се пријавило двадесетдвоје свршених студената са универзитета у Новом Саду, Београду, Крагујевцу и Нишу, и наградио је:

**МАРКА Љ. МИТИЋА**, са Факултета за физичку хемију у Београду. Његов мастер рад је „*Ab initio* рачунање вибронског спектра  $C_2H_2^+$  у  $X^2\Pi_u$  електронском стању”, (његов ментор је др Станка Јеросимић, ванредни професор на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду), добио награду од 700 евра, и

**МИЛАН С. НЕШИЋА**, са Природно-математичког факултета у Нишу. Његов мастер рад је „Нова метода за синтезу ацетала из алдехида и кетона помоћу  $PPh_3-CCl_4$ ”, (његов ментор је др Нико Радуловић, ванредни професор на Природно-математичком факултету у Нишу) добио награду од 600 ЕВРА.

Награда коју је Хемијски преглед добио је огромна подршка часопису који пролази кроз тешку фазу незаинтересованих колега/аутора, о чему смо писали у преходним *Уводницима*: "Доминантни тренутни проблем *Хемијском иреџеда* на почетку 2016. године је одсуство интересовања аутора да пишу за наш часопис. У *Уводнику* броја 6 (за 2015) написао сам: "Уводник за овај број пишем са закашњењем од готово три месеца. ... Зашто се ово дешава? Изгледа да је „нормирање“ истраживачких резултата само кроз радове на СЦИ листи довело је до тога да су бројни истраживачи одустали од публиковања у *Хемијском иреџеду*, пошто им то не доноси поене. Да ли је могуће да нико од њих ни на тренутак не помисли који је значај једног часописа као што је *Хемијски иреџед* за популаризацију науке...". Понављам део истог текста и у овом Уводнику са надом да ће га већи број прочитати и можда послати свој рад у *Хемијски иреџед*".

Хвала Фонду Ненада М. Костића на пуној подршци часопису.

\*\*\*

И овај број *Хемијског иреџеда*, упркос малом приливу радова, садржи низ интересантних чланака. Тако нам је Снежана Бојовић написала чланак (изговорен на свечаној скупштини СХД-а 3.12.2015.) "Полемика између Марка Лека и Јована Жујовића", која се одвијала пре више од 125 година.

\*\*\*

Вирус грипа припада ортомиксовирусима, који су водећи узрочници респираторних обољења. Главне карактеристике спољашњег омотача вируса су два протеина - хемаглутинин (H) и неураминидаза (N). Због свог биолошког значаја детаљно је анализиран хемаглутинин. Он чини око 25% свих протеина вируса грипа, омогућава везивање вирусних партикула за ћелију домаћина и главни је антиген на који су усмерена неутралишућа антитела. Променљивост овог протеина је примарно одговорна за континуирану еволуцију вируса грипа и појаву нових сојева. О томе је **Александар Радојевић** (пројект менаџер у компанији Nasomedic, Франкфурт, Немачка) за ХП написао чланак "Вирус грипа, основне карактеристике и имуности".

\*\*\*

**Исидора Ного** (Факултет заштите животне средине Универзитета EDUCONS), **Маја Сремачки** (Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду) и **Евгенија Ђурендић** (Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду) су у чланку "Синтеза андростанских деривата са хетероатоомом" дале преглед успешно изведене вишефазне синтезе нових андростанских деривата са хетероатоомом, као потенцијално биолошки активних супстанци. Као полазно једињење у вишефазној синтези послужио је дехидроепиандростерон.

\*\*\*

Према истраживањима Светске организације за истраживања рака и Америчког Института за истраживање канцера (World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research, ИАРЦ), показано је да повећана количина конзумирања црвеног меса и обрађеног меса доводи до повећаног ризика од настанка колоректалног канцера. О томе колико је високо котирана сланина на листи "сумњивих" прехранбених производа чланак под насловом "Канцерогеност црвеног меса – сланина" нам је написала **Кристина Јоксимић**, мастер студент биохемије на Хемијском факултету, Универзитета у Београду.

\*\*\*

Антиоксиданти су једињења која, присутна у малим количинама у одговарајућем супстрату подложном оксидацији, значајно инхибирају или потпуно спречавају оксидацију тог супстрата. Веома су присутни у живом свету и најчешће се јављају у облику фенолних киселина, естара и етара, деривата хидроксициметне киселине и флавоноида. Аутори **Јелена Ђоровић**, **Зорица Петровић** (Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу) и **Зоран Марковић** (Државни универзитет у Новом Пазару) су у раду "Синтетичка фенолна једињења и њихова антиоксидативна активност" дали су преглед широког спектра једињења природног порекла која показују антиоксидативне особине, али и нова, ефикаснија, мање штетна и специфичнија синтетичка једињења ове врсте.

\*\*\*

У рубрици *Хемија из/за школе* **Марина Д. Костић** и **Зорица М. Бугарчић** (Природно-математички факултет Крагујевац) су описале "Методу наставка хемије за рад са даровитим ученицима", а у рубрици *Вести из СХД* наћи ћете Извештај са **Свечане скупштине СХД** одржане 3. децембра 2015. године у Свечаној сали Српске академије наука и уметности у Београду.

Ратко М. Јанков

































































