



S. Tomas*

Prehrambeno-tehnološki fakultet
Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku
F. Kuhača 20, 31 000 Osijek

Međunarodni znanstveno-stručni skup 17. Ružičkini dani "DANAS ZNANOST – SUTRA INDUSTRIJA"

19. – 21. rujna 2018. • Vukovar • Hrvatska



Organizatori:
Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa (HDKI)
Prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku
European Association for Chemical and Molecular Sciences
International Union of Food Science and Technology
European Hygienic Engineering & Design Group



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek, Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, Europska udruga za kemijske i molekularne znanosti (*European Association for Chemical and Molecular Sciences, EuCheMS*), Međunarodno društvo za znanost o hrani i tehnologiju (*International Union of Food Science and Technology*) i Europsko udruženje za higijensko inženjerstvo i dizajn (*European Hygienic Engineering & Design Group*) organizirali su XVII. Ružičkine dane od 19. do 21. rujna 2018. u Vukovaru.

U jesen 2017. Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa (HDKI) imenovalo je Znanstveno-organizacijski odbor (ZOO) XVII. Ružičkinih dana u sastavu: prof. dr. sc. Srećko Tomas, predsjednik (PTF Osijek), prof. dr. sc. Ante Jukić, dopredsjednik (predsjednik HDKI-ja), prof. dr. sc. Jurislav Babić, dopredsjednik (dekan PTF-a Osijek), izv. prof. dr. sc. Đurđica Ačkar, glavna tajnica I. (PTF Osijek), prof. dr. sc. Zdenko Lončarić (Poljoprivredni fakultet Osijek), dr. sc. Vesna Ocelić Bulatović, glavna tajnica II. – Zagreb (FKIT, Zagreb), te članovi: prof. dr. sc. Mladen Brnčić (PBF Zagreb), prof. dr. sc. Daniela Čačić Kenjerić (PTF Osijek), doc. dr. sc. Dajana Gašo-Sokač (PTF Osijek), prof. dr. sc. Ljubica Glavaš-Obrovac (Medicinski fakultet Osijek), mr. sc. Ivan Hubalek (umirovljenik), izv. prof. dr. sc. Lidija Jakobek Barron (PTF Osijek), izv. prof. dr. sc. Stela Jokić (PTF Osijek), doc. dr. sc. Antun Jozinović (PTF Osijek), dr. sc. Nada Knežević (Podravka, Koprivnica), doc. dr. sc. Ante Lončarić (PTF Osijek), Marijana Marinović, dipl. ing., univ. spec. (Saponia Osijek), prof. dr. sc. Borislav Miličević (PTF Osijek), Ivanka Miličić, prof. (Hrvatski dom Vukovar), doc. dr. sc. Maja Molnar (PTF Osijek), doc. dr. sc. Valentina Pavić (Odjel za biologiju), izv. prof. dr. sc. Anita Pichler (PTF Osijek), doc. dr. sc. Mirela Samardžić (Odjel za kemiju, Osijek), prof. dr. sc. Drago Šubarić (prorektor Sveučilišta u Osijeku), prof. dr. sc. Krunoslav Zmaić (dekan Poljoprivrednog fakulteta u Osijeku), Ivana Vranić, dipl. ing. (Upravni odjel za kontinentalni turizam OBŽ) i Gordana Šelo, mag. ing. proc., tajnica (PTF Osijek) (slika 1).

Ovaj ZOO je imenovao Odbor za 6. susret mladih kemičara u sastavu: doc. dr. sc. Antun Jozinović, predsjednik, te članovi: Mario Komar, mag. educ. chem. (PTF Osijek), doc. dr. sc. Ante Lončarić (PTF Osijek), Ivanka Miličić (Hrvatski dom Vukovar), prof. i dr. sc. Vesna Ocelić Bulatović (FKIT Zagreb). Na prijedlog predsjednika ZOO-a S. Tomasa za 6. susret mladih kemičara kao moto odabra-



Slika 1 – Članovi ZOO-a XVII. Ružičkinih dana na PTF-u

ne su riječi nobelovca Ružičke: "Na mladima kemija ostaje", a za XVII. Ružičkine dane zadržan je dotadašnji moto "Danas znanost – sutra industrija".

Počasni odbor bio je u sastavu: Vladimir Andročec, Ivan Anušić, Luka Burilović, Blaženka Divjak, Božo Galić, Vlado Guberac, Vlado Horvat, Darko Horvat, Marin Hrašte, Zvonimir Janović, Leo Klasin, Filip Kljajić, Zvonko Kusić, Ruža Marić, Gordana Odor, Ivan Penava, Vlasta Piližota, Damir Skender, Tomislav Tolušić, Nenad Trinajstić, Ivan Vrkić, Ivan Krešić, Alen Varenina, Ivan Sarić i Gabrijela Žalac.

Za što operativniji rad, ZOO je imenovao uži Organizacijski odbor XVII. Ružičkinih dana u sastavu: prof. dr. sc. Srećko Tomas, predsjednik ZOO-a, izv. prof. dr. sc. Đurđica Ačkar, glavna tajnica te članovi izv. prof. dr. sc. Stela Jokić, doc. dr. sc. Antun Jozinović, izv. prof. dr. sc. Lidija Jakobek Barron, doc. dr. sc. Maja Molnar, doc. dr. sc. Dajana Gašo-Sokač, doc. dr. sc. Valentina Pavić, mr. sc. Ivan Hubalek i Gordana Šelo, mag. ing. proc., tajnica.

ZOO XVII. Ružičkinih dana kao i sudionici koji su u Vukovar došli u utorak 18. rujna 2018. bili su nazočni koncertu Zagrebačke filharmonije, koji se održao u dvorištu prekrasnog Dvorca Eltz. To je bio vrhunski umjetnički doživljaj uoči otvaranja skupa. Navečer nakon koncerta priređen je koktel dobrodošlice za sudionike kongresa u prostorima Zadruga vukovarska vina, gdje su se svi okrijepili delicijama iz Slavonije i Srijema kao i vinima s tog područja. Otvaranje XVII. Ružičkinih dana održano je 19. rujna 2018. u 9.00 sati u Hrvatskom domu Vukovar, koji Vukovarci nazivaju u svojim kazalištem (slika 2).

* Prof. dr. sc. Srećko Tomas, predsjednik Znanstveno-organizacijskog odbora, e-pošta: stomas@ptfos.hr



Slika 2 – Sudionici na otvaranju XVII. Ružičkinih dana, 19. rujna 2018. u Hrvatskom domu Vukovar

Ceremonija je otpočela izvedbom "Lijepa naše" te minutom šutnje u spomen na sve preminule sudionike Ružičkinih dana u proteklih 40 godina njihova održavanja, kao i na sve poginule hrvatske branitelje. Voditelj ceremonije otvaranja, glumac HNK-a iz Osijeka Ivan Čačić pozdravio je sve sudionike u ime ZOO-a XVII. Ružičkinih dana, a pojedinačno je pozdravio Damira Juzbašića, pomoćnika ministra gospodarstva, poduzetništva i obrta, Darka Horvata; Mariju Budimir, pročelnicu Upravnog odjela za kulturu i turizam, izaslanicu Bože Galića, župana Vukovarsko-srijemske županije; Petra Lagatora, zamjenika župana Osječko-baranjske županije Ivana Anušića; Ivanu Mujkić, zamjenicu gradonačelnika Vukovara Ivana Penave; Dražena Alerića, pročelnika Upravnog odjela za društvene djelatnosti grada Osijeka, izaslanika gradonačelnika Ivana Vrkića; prof. dr. sc. Vladu Guberca, rektora Sveučilišta u Osijeku; prof. dr. sc. Dragu Šubarića, izaslanika predsjednika Akademije tehničkih znanosti Hrvatske; Vinku Ivanković, predsjednika HGK-a, Županijske komore Vukovar; Ivana Sarića, pravnog savjetnika Regionalnog ureda Hrvatske udruge poslodavaca Osijek i prof. dr. sc. Antu Jukića, predsjednika HDKI-ja. Pozdravio je i sve dekane, pročelnike, predsjednike uprava, ravnatelje tvrtki, ustanova, agencija, škola, predstavnike suorganizatora, predstavnike institucija, vjerskih zajednica i sponzora te ostale uvažene goste i predstavnike medija.

Zatim se nazočnima uvodno obratio predsjednik ZOO-a XVII. Ružičkinih dana prof. dr. Srećko Tomas. Naglasio je da se u okviru XVII. Ružičkinih dana obilježava 40. obljetnica toga skupa, jer su I. Ružičkini dani održani 1978. te 20. obljetnica povratka Ružičkinih dana u Vukovar, nakon što su od 1991. do 1998. bili, kao i brojni Vukovarci, prognani iz Vukovara i 10. obljetnica Susreta mladih kemičara, koji se od 2008. održavaju redovito u okviru Ružič-



Slika 4 – Prof. dr. sc. Srećko Tomas uvodno najavljuje Skup, a otvorenim ga proglašava Damir Juzbašić, pomoćnika ministra gospodarstva, poduzetništva i obrta Darka Horvata



Slika 3 – Letak izložbe "40 godina Ružičkinih dana. Vukovar 1978. – 2018." te njezino otvaranje

kinih dana. Iz tih razloga je ZOO XVII. Ružičkinih dana odlučio da se njihovo otvaranje, kao i većina programa održi u kulturnoj vukovarskoj ustanovi Hrvatskom domu Vukovar. Podsjetio je da je prva akademija o nobelovcu Ružički u Vukovaru održana 19. svibnja 1940., upravo u tom prostoru. Bilo je to nakon što je u Zagrebu od 15. do 20. ožujka 1940. organizirana proslava Ružičkina dobitka Nobelove nagrade. Glavninu aktivnosti vezanih za tu proslavu obavio je zaslužni Vukovarac dr. Nikola Pšenica, ing., tada predsjednik Hrvatskog kemijskog društva. Delegacija istaknutih Vukovaraca na čelu s dr. Antom Topalovićem uručila je tada Ružički povelju počasnog građanina grada Vukovara i obasula ga još brojnim darovima i počasnim članstvima u vukovarskim društvima i Društvu Srijemaca u Zagrebu. Tu akademiju organizirala je 19. svibnja 1940. Hrvatska čitaonica Vukovar, a glavni protagonisti i izlagači o Ružičkinu životu i radu bili su njezin predsjednik Mijo Kuhner te Đuro Subotić i prof. Emil Svagel, dr. med. Istaknuo je Tomas da se ta akademija u počast nobelovcu Ružički može smatrati svojevrsnom prethodnicom Ružičkinih dana koji su se počeli održavati u Vukovaru od 1978. Dodao je da je organizirana izložba pod naslovom "40 godina Ružičkinih dana. Vukovar 1978. – 2018." u mramornoj dvorani Dvorca Eltz, koja je dala povijesni pregled održavanja ovog skupa od 1978. do 2018. (Izložbu je 19. rujna 2018. u 18.30 otvorio prof. dr. sc. David M. Smith, ravnatelj Instituta Ruđer Bošković u društvu Ružice Marić, ravnateljice Gradskog muzeja Vukovar i S. Tomasa predsjednika ZOO-a XVII. Ružičkinih dana te brojnih sudionika skupa, slika 3).

Prezentirao je Tomas što je sve predviđeno za održavanje u okviru XVII. Ružičkinih dana i svoj govor je zaključio riječima "Zaista, četrdeset nam je godina tek!", misleći na Ružičkine dane. Nakon Tomasa brojnim sudionicima skupa obratili su se svi predstavni- ci institucija i ustanova te zlatnog sponzora Ine d. d., koji su na početku bili pojedinačno pozdravljeni, a skup je proglasio otvorenim Damir Juzbašić, pomoćnik ministra gospodarstva, poduzetništva i obrta Darka Horvata (slika 4).



Slika 5 – Veronika Hardy u izvedbi te na kraju zajedno s pratiteljem na klaviru Antom Blaževićem

Ceremoniju otvaranja XVII. Ružičkinih dana obogatila je prekrasnim izvedbama glazbenih točaka Veronika Hardy, asistentica na Akademiji za umjetnost i kulturu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, uz klavirsku pratnju Ante Blaževića, višeg umjetničkog suradnika s iste Akademije (slika 5).

40 godina Ružičkinih dana. Vukovar 1978. – 2018.

Budući da se u okviru XVII. Ružičkinih dana obilježava 40 godina od početka održavanja skupova pod tim nazivom, ZOO je poduzeo više aktivnosti da se to i primjereno obilježi. U sklopu otvorenja skupa zaslužnim su institucijama, ustanovama, tvrtkama i pojedincima dodijeljena priznanja za doprinos održavanju Ružičkinih dana od 1978. do 2018., i to: Hrvatskoj akademiji znanosti i umjetnosti, Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Osijek, Fakultetu kemijskog inženjerstva i tehnologije, Zagreb, Borovu d. d., Gradu Vukovaru, Gradu Osijeku, Ini d. d., Saponiji d. d., Osijek, Gradskom muzeju Vukovar, Hrvatskom domu Vukovar, akademiku Nenadu Trinajstiću, akademiku Leu Klasincu, dr. sc. Vladi Horvatu, prof. emeriti Veri Johanides (posthumno) i mr. sc. Ivanu Hubaleku (slika 6).



Slika 6 – Dobitnici priznanja za ukupni doprinos održavanju Ružičkinih dana od 1978. do 2018. s predsjednikom HDKI-ja prof. dr. sc. Antom Jukićem

Svim dosadašnjim predsjednicima, čija je zasluga u uspješnom održavanju Ružičkinih dana svakako velika, uručen je spomen-poster predsjednika znanstveno-organizacijskih odbora skupa, koji je, po ideji prof. dr. sc. Srećka Tomasa, dizajnirao i grafički pripremio Zdenko Blažeković, dipl. ing. (slika 7). Spomen-poster su dobili Barbara Zovko, Petar Milanković (posthumno), Vladimir Husar (posthumno), Dražen Gvozdenović, Ninoslav Bertić (posthumno), Filip Kljajić, Ivan Butula (posthumno), Zvonimir Janović, Mladen Proštenik, Vlasta Piližota, Srećko Tomas, Drago Šubarić i Ante Jukić.

Za organizaciju XVII. Ružičkinih dana također su zaslužne brojne institucije, ustanove, tvrtke i pojedinci te su i njima uručene zahvalnice, i to: Hrvatskoj akademiji znanosti i umjetnosti, Akademiji tehničkih znanosti Hrvatske, Dechra Generi, Gradu Osijeku, Gradu Vukovaru, Hrvatskoj gospodarskoj komori, Hrvatskoj udruzi poslodavaca, Ini d. d., Zagreb; Inspectu d. o. o., Osijek, Karolini d. o. o., Osijek, Labeni d. o. o., Ljubljana, Ministarstvu gospodarstva, poduzetništva i obrta RH, Ministarstvu poljoprivrede RH, Ministarstvu regionalnog razvoja i fondova EU RH, Ministarstvu zaštite okoliša RH, Ministarstvu znanosti i obrazovanja RH, Osječko-baranjskoj županiji, Ru-Ve-u d. o. o., Sveta Nedjelja, Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku i Vukovarsko-srijemskoj županiji (slika 8).

Srećko Tomas došao je na ideju da se napiše monografija u povodu 40. obljetnice održavanja Ružičkinih dana. Izložio je tu ideju na jednom od prvih sastanaka ZOO-a XVII. Ružičkinih dana i dobio podršku s time da sam preuzme obvezu da bude autor te



Slika 7 – Dosadašnji predsjednici ZOO-a i njihovi izaslanici s preuzetim spomen-posterima



Slika 8 – Dobitnici zahvalnica za održavanje XVII. Ružičkinih dana s predsjednikom ZOO-a S. Tomasom

monografije. Tomas je to i preuzeo na sebe, a HDKI, PTF i GMV preuzeli su nakladništvo te monografije, pa je tako nastala monografija 40 godina Ružičkinih dana. Vukovar 1978. – 2018., koja je promovirana prigodom otvorenja XVII. Ružičkinih dana. Monografiju su predstavili prof. dr. sc. Drago Šubarić, autor predgovora monografije i prof. dr. sc. Ante Jukić, recenzent monografije. Na kraju je o nastanku monografije nekoliko riječi rekao autor S. Tomas. Zahvalio se nakladnicima HDKI-ju, na čelu s predsjednikom prof. dr. sc. Antom Jukićem; PTF-u, na čelu s dekanom prof. dr. sc. Jurislavom Babićem i GMV-u, na čelu s ravnateljicom Ružicom Marić; glavnim urednicima prof. dr. sc. Dragi Šubariću, prof. dr. sc. Nenadu Bolfu i Ružici Marić; tehničkim urednicima izv. prof. dr. Đurđici Ačkar, doc. dr. sc. Antunu Jozinoviću, Gordani Selo i Ivanu Hubaleku; recenzentima prof. dr. sc. Anti Jukiću i doc. dr. sc. Denisu Njariju; Zdenku Blažekoviću, dipl. ing., koji je dizajnirao i grafički pripremio korice i lektorici Marini Njari. Također je zahvalio svojoj obitelji, sinu Domagoju i supruzi Ružici na podršci tijekom opsežnog posla pisanja i izdavanja monografije. Na kraju je istaknuo da je monografiju namijenio u počast Ružičke kao prvog Hrvata dobitnika Nobelove nagrade te svim sudionicima Ružičkinih dana od 1978. do 2018. i Gradu Vukovaru, jer "Vukovar to su Vukovarci".

Monografija sadrži dva velika poglavlja. Prvo je posvećeno Ružički kao čovjeku po kojem su Ružičkini dani dobili ime, a sadrži crtice iz povijesti Vukovara, osobito vezane uz život Ružičke i njegove obitelji te životni i profesionalni Ružičkin put sve do njegove smrti 1976. Nalaze se tu i opisi čašćenja uspomene na tog hrvatskog velikana, ne samo u Vukovaru, Osijeku i Hrvatskoj već i diljem svijeta sve do današnjih dana. Drugo veliko poglavlje govori o utemeljenju skupa s nazivom Ružičkini dani, opisom svih do sada održanih sedamnaest Ružičkinih dana, njihovom progonstvu tijekom Domovinskog rata, povratku u Vukovar, obnovi Ružičkine rodne kuće, te popisima svih do sada održanih pred-

vanya, bilo tematskih, plenarnih, pozvanih, usmenih i posterskih priopćenja, kao svih ostalih događanja vezanih uz održavanje pojedinog skupa.

Poznato je da je zaslugom dr. Vlade Horvata i drugih Vukovara, kao i dobrotom Ružičke i njegove supruge, nakon što je preminuo, realiziran Ružičkin spomen-muzej u njegovoj rodnoj kući u Vukovaru. Otvoren je krajem 1977., a sadržavao je originalne različite Ružičkinih diploma, plaketa, povelja, priznanja, medalja, fotografija iz Ružičkina života i tome slično. Sve je to, nažalost, tijekom agresije na Hrvatsku, koja je osobito strahovito pogodila Vukovar i vukovarsko područje, uništeno ili nestalo. Velik doprinos u ovoj monografiji su popis i faksimili većine tih eksponata, koji su u elektronskom obliku sačuvani u Gradskom muzeju Vukovar. Zahvalnice za podupiranje izdavanja navedene monografije dobili su Gravia d. o. o., Osijek, Ljekarne Srce, Osijek, Osječko-baranjska županija, Grad Osijek, Grad Vukovar, JU Agencija za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Osječko-baranjske županije, Saponia d. d., Osijek, Sveučilište Sjever, Sveučilište u Zagrebu i Amarilis d. o. o., Vin-kovci (slika 9).



Slika 9 – Naslovnica monografije 40 godina Ružičkinih dana. Vukovar 1978. – 2018. i neki od dobitnika zahvalnica za podupiranje njezina izdavanja s dekanom PTF-a prof. dr. sc. Jurislavom Babićem

Na skupu je bilo 130 radova od 424 autora iz 11 zemalja (Belgija, Bosna i Hercegovina, Brazil, Crna Gora, Hrvatska, Italija, Kanada, Mađarska, Slovenija, Srbija i Španjolska). Ukupno je bilo 279 sudionika koji su održali ili odlušali: 1 tematsko predavanje, 5 plenarnih predavanja, 5 pozvanih predavanja, 17 usmenih priopćenja, 88 posterskih priopćenja (od toga po sekcijama: Kemijska analiza i sinteza – 31, Kemijsko i biokemijsko inženjerstvo – 9, Prehrambena tehnologija i biotehnologija – 22, Medicinska kemija i farmacija – 6, Kemija u poljoprivredi i šumarstvu – 3 i Zaštita okoliša – 13), 3 sponzorska predavanja i 12 predavanja u okviru 6. susreta mladih kemičara, a od toga 1 pozvano predavanje i jedno predavanje petero djece iz Dječjeg vrtića “Maza” s 5 postera, pod naslovom “Ovisnici o kemijskim spojevima u valpovčkom parku”, 10 usmenih priopćenja (slika 10).



Slika 10 – Sa 6. susreta mladih kemičara: lijevo sudionici i gosti; desno predsjedavajući doc. dr. sc. Vesna Očelić Bulatović, doc. dr. sc. Antun Jozinović i doc. dr. sc. Ante Lončarić



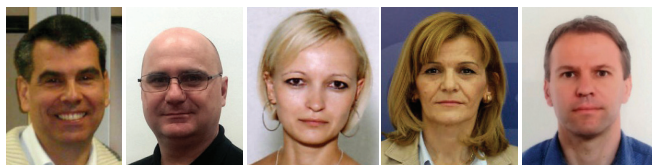
Tematsko predavanje pod naslovom “Akademik Dragutin Fleš, znanstveno-istraživački rad i njegova povezanost s Leopoldom (Lavoslavom) Ružičkom” (“Academician Dragutin Fleš, his scientific-research work and his connection with Leopold (Lavoslav) Ružička”) održala je akademkinja Vlasta Piližota.

Plenarna predavanja održali su Igor Štagljar: “New precision Medicines in EGFR-mutated Non-Small Cell Lung Cancer” (Donnelly Centre, Sveučilište u Torontu, Kanada), David Matthew Smith: “Computational simulations of complex catalysis: From enzymes to chemical reactors” (Institut Ruđer Bošković, Zagreb), Nenad Bolf: “Digitalna transformacija kemijske industrije” (Digital Transformation of the Chemical Industry) (Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Zagreb), Sandra Kraljević Pavelić: “Inorganic zeolite cation exchangers and their biological effects *in vivo*” (Sveučilište u Rijeci, Odjel za biotehnologiju), Mojca Škerget, Željko Knez: “Superkritični fluidi kao zelen medij za separacijske procese i formulaciju proizvoda” (Supercritical fluids as green media for separation processes and product formulation) (Fakultet kemije i kemijskog inženjerstva, Maribor). Plenarni predavači prikazani su na slici 11.



Slika 11 – Plenarni predavači, s lijeva na desno: Igor Štagljar, David Matthew Smith, Nenad Bolf, Sandra Kraljević Pavelić, Mojca Škerget

Pozvana predavanja održali su Vladimir V. Srdić, Branimir Bajac, Jelena Vukmirović, Andrea Nesterović, Biljana Stojanović: “Ferrocene and multiferroic thin films” (Tehnološki fakultet, Novi Sad), Aleksandar Sečenji, Barbara Horváth, Barna Kovács: “Razvoj optičkog nanosenzora za intracelularno mjerenje pH i njegovo slikovno prikazivanje” (Development of optical nanosensor for intracellular pH measurement and imaging) (Odjel za kemiju, Osijek; Institute for Pharmaceutical Technology and Biopharmacy, Pečuh, Mađarska), Maja Molnar: “Primjena eutektičkih otapala na bazi kolin-klorida u sintezi heterocikličkih spojeva” (Application of choline chloride based deep eutectic solvents in synthesis of heterocyclic compounds) (Prehrambena-tehnološki fakultet Osijek), Zora Pilić: “Prirodni produkti kao potencijalni inhibitori korozije” (Natural products as potential corrosion inhibitors) (Fakultet prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti, Mostar), Matko Erceg: “Kinetička analiza toplinske razgradnje polimera” (Kinetic analysis of the thermal degradation of polymers) (Kemijsko-tehnološki fakultet, Split). Pozvana predavanja održali su predavači prikazani na slici 12.



Slika 12 – Pozvana predavanja održali su: Vladimir V. Srdić, Aleksandar Sečenji, Maja Molnar, Zora Pilić i Matko Erceg

Tijekom održavanja skupa, ZOO XVII. Ružičkinih dana našao je vremena da zajedno sa sudionicima polože vijenac i upale svijeće

kod križa na obali Dunava, u spomen svih poginulih hrvatskih branitelja, a osobito onih poginulih u Vukovaru (slika 13).



Slika 13 – Odavanje počasti poginulim hrvatskim braniteljima

U četvrtak 20. rujna 2018., nakon prijedodnevno redovnog programa skupa, u poslijepodnevnom satima 130 sudionika skupa na izletu u JUPP "Kopački Rit", upoznali su se s ljepotama tog parka prirode osobito vožnjom s dva broda po vodama kanala u ritu (slika 14). Nakon toga uživali su svi u slavonsko-baranjskim delicijama na zajedničkoj večeri, uz zvuke tamburaša (slika 15).



Slika 14 – Izlet u JUPP "Kopački rit"



Slika 15 – Zajednička večera u prirodi "Kopačkog rita"

XVII. Ružičkini dani završili su u petak 21. rujna 2018., nakon održavanja prijedodnevno programa. U toj prigodi predsjednik ZOO-a XVII. Ružičkinih dana S. Tomas je Janku Čiviću, koji je na olimpijadi kemičara srednjoškolaca za 2018. osvojio srebrnu medalju uručio monografiju *40 godina Ružičkinih dana. Vukovar 1978. – 2018.* Čestitajući mu taj velik uspjeh, istaknuo je da će u monografiji moći pročitati mnogo zanimljivih stvari o našem prvom nobelovcu Ružički kao i o Ružičkinim danima te da njemu, koji je rođen u Babinjoj Gredi i koji je završio gimnaziju u Osijeku kao i Ružička, želi da u znanstvenom pogledu krene Ružičkinim stopama (slika 16).

Na samom kraju glavna tajnica ZOO-a XVII. Ružičkinih dana izv. prof. dr. Đurđica Ačkar proglasila je najbolje postere na skupu, a to su: Anamarija Stanković, Silvija Šafranko, Jasminka Kontrec, Branka Njegić Džakula, Daniel M. Lyons, Berislav Marković, Damir Kralj: "Taloženje kalcijeva oksalata u modelnim sustavima hiperoksalurije" (Calcium oxalate precipitation in model systems mimicking hyperoxaluria conditions), sekcija *Kemijska analiza*

i *sinteza*; Jelka Pleadin, Kristina Kvrgić, Nada Vahčić, Snježana Zrnčić, Ana Vulić, Tina Lešić, Natalija Džafić, Dražen Oraić, Greta Krešić: "Impact of locality on fatty acids composition of the mediterranean mussel (*Mytilus galloprovincialis*)" (Utjecaj lokaliteta na sastav masnih kiselina mediteranske dagnje (*Mytilus galloprovincialis*)), sekcija *Prehrambena tehnologija i biotehnologija*; Irena Krešić, Matko Erceg, Zoran Grubač, Dražan Jozić, Sigrid Bernstorff, Ivana Lešina: "Priprema i karakterizacija poli(eten-oksid)/cloisite 93a nanokompozitnih polimernih elektrolita" (Preparation and characterization of poly(ethylene oxide)/cloisite 93a nanocomposite polymer electrolytes), sekcija *Kemijsko i biokemijsko inženjerstvo*. Predsjednik ZOO-a XVII. Ružičkinih dana S. Tomas uručio je svakoj skupini autora certifikat koji im osigurava jednu besplatnu kotizaciju za naredne Ružičkine dane. Osim toga svakoj skupini autora S. Tomas darovao je po jedan primjerak monografije *40 godina Ružičkinih dana. Vukovar 1978. – 2018.* (slika 16).



Slika 16 – Čestitanje i uručivanje dara srebrnom s olimpijade za kemiju Janku Čiviću, te proglašenje najboljih postera i uručivanje certifikata i monografije autorima postera

Nakon toga Tomas je ukratko iznio rekapitulaciju događanja na skupu, te zahvalio svim sudionicima, gostima, domaćinima u Vukovaru, članovima ZOO-a XVII. Ružičkinih dana, osobito ističući doprinose prof. dr. sc. Ante Jukića i prof. dr. sc. Jurislava Babića, dopredsjednika, izv. prof. dr. sc. Đurđice Ačkar, glavne tajnice skupa, doc. dr. sc. Antuna Jozinovića, predsjednika OO-a 6. *sureta mladih kemičara*, Gordane Šelo, tajnice skupa, Zdenka Blažekovića, zaposlenika HDKI-ja, autora brojnih grafičkih rješenja i Ivana Hubaleka, sudionika svih Ružičkinih dana od 1978. do 2018. Nije propustio zahvaliti se i mladim suradnicama s PTF-a (slika 17), koje su, premda nisu bile formalno članovi ZOO-a XVII. Ružičkinih dana, dale velik doprinos u radu i uspjehu skupa. I na samom kraju pozvao je sve sudionike da dođu i na sljedeće Ružičkine dane te da iskoriste lijepo vrijeme i opuste se u prelijepom gradu Vukovaru ili okolici ovog vikenda. To su brojni i učinili, pa i dio članova ZOO-a XVII. Ružičkinih dana i suradnika s PTF-a (slika 17).



Slika 17 – Suradnice s PTF-a ispred Hrvatskog doma Vukovar, gdje se održala glavna tajnica programa skupa i desno po završetku skupa, zajedno sa starijim kolegama u opuštajućoj atmosferi uz obalu moćnog Dunava