

## Z rastlinami povezani že 35 let

Connected with plants for last 35 years

Marina Dermastia

Slovensko društvo za biologijo rastlin in Nacionalni inštitut za biologijo

Večna pot 111, 1000 Ljubljana

\*korespondenca: marina.dermastia@nib.si

**Izvleček:** V letu 2017 člani Slovenskega društva za biologijo rastlin (<http://www.plantslo.org/>) praznujemo kar 35 let neprekinjenega delovanja, čeprav ne v enaki zasedbi in tudi ne pod enakim imenom. V tem času se je veliko spremenilo, vendar pa je ostala nespremenjena naša strast do odkrivanja skrivnega življenja rastlin.

**Ključne besede:** biologija rastlin, fiziologija rastlin, društvo

**Abstract:** In 2017 we, the members of the Slovenian Society of Plant Biology, celebrate 35 years of continuous action although not under the same name and not with the same members. Many things have changed during those years, but our true passion to uncover the secret life of plants has remained the same.

**Keywords:** plant biology, plant physiology, society

### V nekih drugih časih...

Vse se je uradno začelo leta 1969, ko je bilo ustanovljeno *Jugoslavensko društvo za fiziologijo biljaka*, v okviru katerega so delovali tudi slovenski raziskovalci, vključno z enim od ustanoviteljev društva – prof. dr. Miranom Vardjanom (1919–2005) (Gogala 2008). Konec sedemdesetih let je prišlo do ustavne preobrazbe društev. Jugoslovanska društva so prenehala z delovanjem in ustanavljati so začeli republiška društva, ki so bila povezana v zveze jugoslovanskih društev. Zveze so koordinirale skupne akcije v jugoslovanskem in mednarodnem prostoru. Jugoslovanski rastlinski fiziologi so bili že takrat povsem v stiku z evropsko rastlinsko fiziologijo, na kar kaže tudi dejstvo, da je bilo Evropsko združenje društev za rastlinsko fiziologijo (FESPP) ustanovljeno šele leta 1978 v Edinburghu na Škotskem. Že leta 1984 je eden od ustanovnih članov jugoslovanskega društva,

prof. dr. Miloje Šarić iz Novega Sada, predlagal, da bi enega od kongresov FESPP-a organizirali v Jugoslaviji, saj bi se ga tako lahko udeležilo več predstavnikov iz vzhodnoevropskih društev, katerim je bila pot na zahod takrat še bolj ali manj zaprta. Ideja je bila dobro sprejeta in tako je 6. kongres FESPP potekal v Splitu z veliko člani vzhodnoevropskih društev, ki so prvič sodelovali kot polnopravni člani FESPP-a (Lichtenthaler 2004). Član organizacijskega odbora je bil tudi dr. Franci Pohleven, danes priznani profesor na Oddelku za lesarstvo Biotehniške fakultete.

Leta 1982 je bilo vse pripravljeno tudi za registracijo Slovenskega društva za rastlinsko fiziologijo. Po svojih najboljših močeh je starosta slovenskih in jugoslovanskih rastlinskih fiziologov – prof. dr. Nada Gogala (1937–2013), katere znanstveno-raziskovalnega delovanja niso nikoli omejevale državne meje, pripravila statut društva. V njem je v prvi vrsti opozorila na pomen rastlinske

fiziologije. Ker je bila vizionarka, je že v osnutek statuta vnesla pomen aplikacij s področja rastlinske fiziologije za gospodarstvo kot zametka sodobne biotehnologije in pomen vzgoje kadrov. To pa za takratne čase ni bilo dovolj in urad za registracijo društev statuta ni hotel potrditi. Prof. Gogala si je nato natančno ogledala statute že delujočih društev in v slovenskega vnesla vse manjkajoče člene: o krepitvi bratstva in edinstva, delovanja v duhu socialistične in samoupravne miselnosti in predvsem o boju proti razdiralcem Jugoslavije, prepoznavanju notranjih sovražnikov med člani društva in vse kar je še sodilo zraven. A tudi tako izpopolnjen statut ni prešel faze potrditve. Prof. Gogala je obupano vse skupaj prepustila svojemu mlademu asistentu Franciju Pohlevnu (osebni razgovor s prof. Pohlevnom).

Kot se spominja prof. Pohleven, je imel on več sreče. Še istega dne se je na poti domov ustavil v marketu, kjer ga je na blagajni pozdravil znanec iz sosednjega bloka in ga vprašal zakaj je tako zamišljen. Prof. Pohleven mu je zaupal, da ima težave z registracijo društva. Znanec se je takoj ponudil, da lahko zadevo uredi, saj da v službi dela v isti pisarni kot referentka za registracije društev. Že naslednjega dne se je pokazalo, da se z referentko celo poznata, saj sta se kot članica folklorne skupine France Marolt, on pa pevec akademskega pevskega zbora Tone Tomšič, srečevala na vajah v skupnih prostorih. Vse papirje so že drugi dan uredili in nato ob steklenici vina potrdili statut ter registracijo Slovenskega društva za rastlinsko fiziologijo, katerega prvi predsednik je postal prof. dr. Miran Vardjan, nato pa je bila do leta 1992 predsednica prof. Nada Gogala.

Slovensko društvo za fiziologijo rastlin je bilo vključeno v skupno Jugoslovansko društvo za fiziologijo rastlin, katerega predsedstvo se je na dve leti selilo iz ene republike v drugo. V okviru jugoslovanskega društva so Slovenci organizirali tri simpozije, ki so potekali vsaka tri leta, vedno v drugi republiki. Prvemu je predsedoval prof. dr. Vardjan, ostalima dvema pa prof. dr. Gogala (Gogala 2008). 3. simpozij Jugoslovanskega društva za fiziologijo rastlin smo leta 1977 organizirali slovenski rastlinski fiziologi v Simonovem zalivu pri Izoli. Člani slovenskega društva so se redno udeleževali tudi simpozijev v drugih republikah. Že hiter pregled zbornika 8. simpozija leta 1987 v Tuhelskih Toplicah na

Hrvaškem (Jelaska 1987) pokaže, da so bili takrat že dejavni številni, še danes zelo pomembni in dejavni člani društva.

## Boj za neodvisnost

Leta 1990, že v politično zelo napetih časih, je bilo slovensko društvo na vrsti za predsedovanje jugoslovanskemu društvu. V okviru predsedovanja je slovensko društvo organiziralo tudi simpozij v Gozd Martuljku. Glede na potek dogodkov se je kasneje pokazalo, da je bil to v resnici zadnji skupni jugoslovanski kongres. Organizatorji simpozija so dobili kar precej odpovedi predvsem s strani srbskega društva. No, nekaj pa jih je le prišlo, predvsem iz Novega Sada in eden iz Beograda. Akademik prof. dr. Rudolf Kastori iz Novega Sada se je v Gozd Martuljek pripeljal z avtom lado. Takoj ob prihodu je vprašal prof. Pohlevna, kam naj parkira avto, saj srbski mediji poročajo, da Slovenci besno razbijajo srbske avtomobile. Prof. Pohleven se je nasmehnil in mu zagotovil, da se ne bo nič zgodilo. V primeru, da bi se, mu bo povrnil škodo iz lastnega žepa. Seveda je imel prof. Pohleven prav in simpozij je mirno minil; prof. Kastori pa se je ob odhodu Pohlevnu opravičil (osebni razgovor s prof. Pohlevnom).

Sledil je junij leta 1991 – le nekaj dni pred razglasitvijo slovenske samostojnosti je svojo doktorsko disertacijo zagovarjala ena od članic društva z najdaljšim statusom – danes izr. prof. dr. Maja Ravnikar ter vodja Oddelka za rastlinsko biotehnologijo in sistemsko biologijo na Nacionalnem inštitutu za biologijo. V komisiji za zagovor doktorata je bila tudi prof. dr. Mirjana Nešković z Biološke fakultete Univerze v Beogradu. Politični položaj je bil skrajno napet in do zadnjega ni bilo jasno, ali bo prof. Nešković sploh prišla. Prišla je in zagovor je bil uspešno opravljen (osebna zabeležka).

Leto 1992 in 8. kongres FESPP-a v Antwerpnu v Belgiji. Prvič na kongres potujemo kot priznani slovenski državljani. Pod vplivom domoljubnega navdušenja smo zelo prizadeti, ko na kongresnih priponkah zagledamo napis Jugoslavija. Družno napise počnimo in ponosno kot državo napišemo Slovenija. Na kongresu, razen zelo močne srbske delegacije, ni nikogar iz nekdanje države. Na dnevnem redu kongresa je bila, tako kot vedno, tudi generalna skupščina FESPP-a. Ta naj bi dokončno

odločila o statusu našega društva znotraj evropske organizacije. Nam se je seveda zdelo samo po sebi umevno, da bodo republiška društva avtomatično preoblikovana v državna društva in bila kot taka sprejeta v FESPP. Kot mnogokrat v tistih časih, smo bili razočarani. V FESPP-u realnosti o nastanku novih držav na območju Jugoslavije sploh niso zaznali. Srbi so si močno prizadevali, da bi jih priznali za edine naslednike jugoslovanskega društva. Glede na zaplete in nejasnost položaja, je bil pred generalno skupščino nato sklican dodaten sestanek, na katerem naj bi vse prizadete strani predstavile svoje argumente. S slovenske strani se ga je udeležila takratna predstavnica društva v FESPP-u, v času od 1993 njegova predsednica in danes njegova častna članica prof. dr. Maja Kovač z Nacionalnega inštituta za biologijo. Vsi, ki smo bili tam, smo držali pesti. Profesorica Kovač se je hkrati borila in izbojevala je izjemno pomembno zmago, društvo je bilo priznано kot samostojno nacionalno društvo za fiziologijo rastlin (osebna zabeležka).

### **Končno plujemo v bolj mirnih vodah in na široko odpiramo naša vrata**

Z osamosvojitvijo društva to dobi tudi prvi logotip, ki ga je oblikovala prof. Gogala. Ob premišljevanju o ustreznem znaku, je naletela na star učbenik obrtne šole. V njem so bili predstavljeni različni narodni motivi, ki se lahko uporabijo v različnih aplikacijah. Med njimi je zagledala rožico, katere spodnji del lahko predstavlja tako cvetni pecelj kot tudi epruveto iz katere izrašča nova rastlina (osebni razgovor s prof. Gogalo). Znak je več kot desetletje predstavljal naše društvo.

Ena pomembnejših dejavnosti društva je bila in ostaja organizacija simpozijev. Prvega smo zelo uspešno pripravili leta 1993. Imel je močno mednarodno udeležbo in ta postane stalnica naših srečanj. Kot tuji predavatelji se simpozijev udeležujejo predvsem znanstveniki, ki so na kakršenkoli način povezani z raziskavami članov društva. Ni pa zanemarljiva tudi vzpostavitev novih sodelovanj med vabljenimi tujimi gosti in udeleženci simpozija. Kot na primer vedno znova pove stalni udeleženelec teh simpozijev prof. dr. Hrvoje Fulgosi z Inštituta Ruđer Bošković v Zagrebu na Hrvaškem, je bila za njegovo znanstveno kariero

ključna udeležba na 1. simpoziju Slovenskega društva za fiziologijo rastlin v Gozd Martuljku, kjer se je spoznal z vabljenim predavateljem prof. dr. Reinholdom G. Herrmannom z Univerze v Münchenu (osebni razgovor s prof. Fulgosijem).

S svojimi vabljenimi predavanji so naše simpozije obogatili tudi nekateri »zvezdniški« znanstveniki. Z navdušenjem smo se v mislih skupaj s prof. dr. Christianom Körnerjem z Univerze v Baslu v Švici (<https://plantecology.unibas.ch/koerner/index.shtml>) povzpeli z njegovimi slavnimi žerjavi v vrh krošenj dreves, da bi sledili vplivom povečane koncentracije ogljikovega dioksida v ozračju na naravno vegetacijo. Prepolna predavalnica je pričakala tudi prof. dr. Douga Soltisa iz Floridskega prirodoslovnega muzeja na Floridski univerzi v Gainesvillu na Floridi in člana Ameriške nacionalne akademije znanosti. Profesor Soltis je skupaj z ženo Pam (<https://www.floridamuseum.ufl.edu/museum-voices/soltis-lab/>) idejni vodja neformalne mednarodne filogenetske skupine za kritosemenke (Angiosperm Phylogeny Group, APG). Ta želi doseči soglasje o taksonomiji kritosemenk, na podlagi rastlinskih sorodstvenih odnosov, odkritih s filogenetskimi raziskavami. Na naših simpozijih smo gostili še enega člana Ameriške nacionalne akademije znanosti – prof. dr. Michaela R. Freelinga z Univerze Berkeley v Kaliforniji (<http://plantandmicrobiology.berkeley.edu/profile/freeling>), ki je s svojim prepoznavnim slogom navdihal poslušalce, kako uporabljati rastlinsko primerjalno genomiko za testiranje evolucijskih hipotez.

Zadnjemu 6. simpoziju je predsedoval dr. Tine Grebenc z Gozdarskega inštituta Slovenije, izveden pa je bil v Hočah pri Mariboru ob sodelovanju doc. dr. Andreje Urbanek Krajnc s Fakultete za kmetijstvo in biosistemske vede Univerze v Mariboru.

Po uspehu 3. simpozija, ki smo ga pripravili ob 20. obletnici neprekinjenega organiziranega delovanja članov društva (Dolenc Koce in sod. 2002), smo se odločili, da začnemo bolj dejavno izpolnjevati zavezo, ki je ostala zapisana še prvi različici statuta – da tudi v okviru društva skrbimo za razvoj kadrov. Od takrat razpisujemo denarne pomoči za naše mlajše člane, s katerimi lahko sofinancirajo svoje raziskovalne obiske v tujih laboratorijih ali se udeležijo pomembnih konferenc v tujini. O svojih izkušnjah nato poročajo ostalim članom na srečanjih društva.

V okviru simpozijev smo izvedli tudi dve izjemno dobro obiskani satelitski delavnici: leta 2002 o določanju genoma in leta 2010 o uporabi PCR v realnem času v rastlinski biologiji. Čas med simpoziji zapolnjujemo z organizacijo različnih predavanj z domačimi in tujimi predavatelji.

### Novi časi – novo ime

Člani društva pokrivajo najrazličnejša področja povezana z raziskavami rastlin. Dejavnost članov je že davno preseгла fiziologijo v tistem najožjem pomenu, saj se ukvarjamo tudi z genetiko, molekularno biologijo, biokemijo, sistemsko biologijo rastlin, če se omejim le na nekatere discipline, med katerimi danes le težko potegnemo jasno črto. S povsem enakimi težavami so se soočila sorodna stanovska društva in združenja po vsem svetu. Na prelomu tisočletja sta se tako dve največji združenji, American Society of Plant Physiologists in Federation of European Societies of Plant Physiology preimenovali v American Society of Plant Biologists (ASPB) in Federation of European Societies of Plant Biologists (FESPB). Ob 20-letnici delovanja leta 2002 je takratna predsednica (1998–2006) prof. dr. Marina Dermastia, ki danes deluje na Nacionalnem inštitutu za biologijo, predlagala podobno preimenovanje tudi našega društva. Do uradne zamenjave imena v Slovensko društvo za biologijo rastlin (SDBR) je nato prišlo v času predsedovanja (2007–2011) prof. dr. Dominika Vodnika leta 2009.

V času priprav na 4. simpozij o rastlinski fiziologiji leta 2006 (Dolenc Koce in sod. 2006) smo zamenjali tudi logotip društva, ki bolj poudarja raznolikost raziskav članov od molekularnih osnov procesov v rastlinah, povezanosti rastlin z zunanjo in notranjo mikrofloro do vključenosti v okolje.

V času od 2012 do 2016 je društvo mirno vodila skozi viharne vode današnjega časa doc. dr. Jasna Dolenc Koce z Oddelka za biologijo Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani. Leta 2017 je mesto predsednice SDBR zasedla dr. Špela Baebler z Nacionalnega inštituta za biologijo.

### Društvo se odziva na sodobne izzive časa

Društvo po svojem statutu deluje v javnem interesu. Zaradi tega so njegovi člani obvezani, da se odzivajo na izzive časa. Tako smo leta 1998 v okviru 2. simpozija organizirali medijsko zelo podprto okroglo mizo o biotehnologiji. Prof. dr. Dominik Vodnik z Oddelka za agronomijo Biotehniške fakultete je kot član in predsednik društva sodeloval v Komisiji za delo z gensko spremenjenimi organizmi.

Društvo je vključeno v našo stanovsko krovno organizacijo FESPB (<https://www.fespb.org/>); zelo dejavno pa smo povezani tudi z Evropsko organizacijo za rastlinsko znanost (EPSO) (<http://www.epsoweb.org/>), v kateri je slovenska predstavnica, tudi članica društva, izr. prof. dr. Maruša Pompe Novak z Nacionalnega inštituta za biologijo. EPSO zastopa več kot 220 raziskovalnih inštitutov, oddelkov in univerz iz 31 evropskih držav. Cilj EPSO je s političnim delovanjem usmerjati nadaljnji razvoj in vlaganja v raziskave rastlin in povečati vpliv teh raziskav na vsa področja našega življenja.

### Naše delo je zelo očarljivo

EPSO je dal leta 2012 pobudo za organizacijo prvega Dneva očarljivih rastlin (DOR) ([http://www.plantslo.org/dan\\_rastlin/index.php](http://www.plantslo.org/dan_rastlin/index.php)), kot smo Fascination of Plants Day (<http://www.epsoweb.org/fascination-plants-day>) poimenovali pri nas. Cilj DOR je čim večje število ljudi po vsem svetu navdušiti za rastline in jim predstaviti njihov pomen za kmetijstvo, za trajnostno proizvodnjo hrane, za hortikulturo, gozdarstvo in ohranjanje zdravega okolja. Poudarja tudi pomen industrij, ki so povezane z rastlinami, na primer papirne, lesne, kemične, farmacevtske. V organizaciji dogodkov so vključene tako raziskovalne in izobraževalne ustanove, kot tudi botanični vrtovi, muzeji in galerije. Število sodelujočih držav, se vsako leto povečuje, tako da je pri DOR-u leta 2017 sodelovalo že 52 držav po Evropi, Severni in Južni Ameriki, Aziji, Afriki in Avstraliji s 710 dogodki.

SDBR je z navdušenjem sprejelo pobudo in se takoj zelo dejavno vključilo v organizacijo pod vodstvom dr. Pompe Novak. K sodelovanju

je pritegnilo med drugim Nacionalni inštitut za biologijo, Oddelke za agronomijo, biologijo, krajinsko arhitekturo, ter lesarstvo Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani, Botanični vrt Univerze v Ljubljani, Kmetijski inštitut Slovenije, Gozdarski inštitut Slovenije, Prirodoslovni muzej Slovenije, Društvo študentov biologije, Biotehniški izobraževalni center Ljubljana, Zavod Parnas, Triglavski narodni park, revijo PIL, National Geographic Slovenia, National Geographic Junior. Čeprav je svetovni dogodek organiziran vsako drugo leto, smo se v Sloveniji odločili, da DOR praznujemo vsako leto, tako da ima zdaj že zelo lepo tradicijo. Življenje rastlin obiskovalcem predstavljamo na priložnostnih stojnicah, pa tudi vodenih ogledih, bralnih uricah ter fotografskih, likovnih in literarnih natečajih (Dermastia 2012, 2015, 2016, Dolenc Koce in Pompe Novak 2017).

### ...in za konec

Glede na viharno zgodovino društva se na prvi pogled zdi, da se, poleg simpozijev in DOR,

v našem SDBR ne dogaja veliko. V divjem času v katerem živimo in v katerem imamo vse manj časa zase, se tudi zdi, da številni člani, ki so v društvu od začetka, več časa namenjajo delovanju v drugih društvih (na primer v Slovenskem biokemijskem društvu, Slovenskem genetskem društvu, Slovenskem mikrobiološkem društvu, Društvu za varstvo rastlin), ki so bolj tesno povezana z njihovim trenutnim raziskovalnim delom. Prav zaradi tega je prav, da se ob tem visokem jubileju spomnimo, od kod SDBR izhaja, kakšen je bil njegov vpliv na razvoj rastlinske znanosti v Sloveniji in da je ta še vedno znaten.

Še na mnoga uspešna leta, Slovensko društvo za biologijo rastlin.

### Zahvala

Zahvaljujem se številnim članom društva, ki so me oskrbeli z informacijami iz polpretekle zgodovine našega društva. Zahvaljujem se tudi Tomažu Sajovcu za lektoriranje prispevka.

### Literatura

- Dermastia, M., 2012. Ne pozabimo, kako nujno potrebujemo rastline: dan očarljivih rastlin. Delo, 17. maj 2012, 54 (112), 18. ISSN 0350-7521.
- Dermastia, M., 2015. Nevarna podcenjenost raziskav rastlin: dan očarljivih rastlin. Delo, 21. maj 2015, 57 (116), 15. ISSN 0350-7521.
- Dermastia, M., 2016. Prehranska varnost kot izziv 21. stoletja - ali kje se je zalomilo? Dan očarljivih rastlin, 27. maj 2016. Ljubljana: Biološko središče.
- Dolenc Koce, J., Pompe Novak, M., 2017. Dan očarljivih rastlin. Acta Biologica Slovenica, 60(1), 101–102.
- Dolenc Koce, J., Vodnik, D., Dermastia, M. (uredniki), 2002. 3. slovenski simpozij o rastlinski fiziologiji z mednarodno udeležbo, 25.-27. september 2002, Ljubljana. Book of abstracts. Ljubljana: Društvo za rastlinsko fiziologijo Slovenije, 99 str. ISBN 961-91014-0-5.
- Dolenc Koce, J., Vodnik, D., Dermastia, M. (uredniki), 2006. 4. slovenski simpozij o rastlinski biologiji z mednarodno udeležbo, 12.-15. september 2006, Ljubljana. Book of abstracts. Ljubljana: Slovensko društvo za biologijo rastlin, 233 str. ISBN 961-91014-1-3.
- Gogala, N., 2008. Začetniki raziskovalnega in pedagoškega dela na področju fiziologije rastlin v Sloveniji. Acta Biologica Slovenica, 51(2), 45–50.
- Jelaska, S. (ur.), 1987. Eighth meeting of the Yugoslav society for plant physiology, Tuheljske toplice. Book of Abstracts. 254 str.
- Lichtenthaler, H., 2004. A history of the federation of European societies of plant physiology FESPP since its foundation in 1978 – including notes on events preceding the foundation and following re-naming as the Federation of European Societies of Plant Biology (FESPB) in 2002. Journal of Plant Physiology, 161(6), 635–639. doi:10.1078/0176-1617-01371