

**Предмет: Извештај Комисије о оцени кандидата за избор једног доцента за ужу научну област
Пољопривредна ботаника**

На основу члана 29. и 46. Статута Пољопривредног факултета Универзитета у Београду и одлуке Изборног већа Пољопривредног факултета у Београду од 24.11.2011. год. (решење бр. 400/2-4/6) именовани смо у Комисију за оцену научних, стручних и осталих квалификација кандидата пријављених на конкурс, који је објављен у листу "Послови" бр. 439 дана 16.11.2011. год., за избор наставника у звање и на радно место – ДОЦЕНТА за ужу научну област ПОЉОПРИВРЕДНА БОТАНИКА.

На основу прегледа и анализе приложене документације кандидата, Комисија у саставу:

- др Софија Пекић Quaglie, редовни професор Пољопривредног факултета у Београду, (ужа научна област Пољопривредна ботаника)
 - др Зора Дајић Стевановић, редовни професор Пољопривредног факултета у Београду (ужа научна област Пољопривредна ботаника)
 - др Соња Дулетић Лаушевић, ванредни професор Биолошког факултета у Београду, (ужа научна област Морфологија, фитохемија и систематика биљака)
- подноси следећи:

ИЗВЕШТАЈ

На расписани конкурс за избор сарадника у звање и на радно место доцента за ужу научну област Пољопривредна ботаника, објављеног у листу "Послови" од 16.11.2011. године, пријавила се као једини кандидат, садашњи асистент др Драгана Ранчић. Кандидат је доставио потпуну документацију у складу са условима конкурса.

1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Др Драгана Ранчић рођена је 08.07.1972 године у Београду. Основну школу и гимназију завршила је у Земуну. Биолошки факултет Универзитета у Београду уписала је школске 1991/92 године, а дипломирала 17. јула 1997 године са просечном оценом 9.03 и оценом 10 на дипломском испиту. Наслов дипломског рада: „Еколошке одлике халофита- морфоанатомска анализа неких халофита црногорског приморја (*Sakile maritima*, *Artochnemum fruticosum* i *Halimione portulacoides*)“. На истом факултету школске 1997/98 године уписала је последипломске студије на Катедри за екологију и географију биљака. Све предвиђене испите положила је са просечном оценом 10 (десет). Магистарски рад са темом: „Морфо-анатомске промене вегетативних и генеративних органа биљне врсте *Cirsium arvense* L. (Scor.) изазване ериофидном грињом *Aceria anthocoptes* (Nal.)“ одбранила је 15. 04. 2003 године и тиме стекла звање магистра биолошких наука.

Као стипендиста Министарства за науку и технологију Републике Србије била је ангажована у помоћи на извођењу практичне наставе из предмета Ботаника на Катедри за ботанику Пољопривредног факултета Универзитета у Београду од фебруара 2001 године. На место асистента приправника за ужу научну област Ботаника на Пољопривредном факултету у Земуну примљена је 20.12.2001 године, а у звање асистента је изабрана 31.03.2004. године и реизабрана 29.01.2009. Израда докторске дисертације одобрена је на седници стручног већа за биотехничке науке одржаној

31.10.2006. године, а докторску дисертацију под насловом „Морфо-анатомска анализа парадајза у условима суше“ успешно је одбранила 11. јула 2011. године на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду.

Кандидат за праћење стручне литературе користи енглески језик.

У току 2008. године била је на два трондељна студијска боравка у Лондону, у Енглеској (Jodrell, Micromorphology laboratory, Royal Botanical Gardens, Kew), где је савладала примену електронске микроскопије (ТЕМ, СЕМ) и микрокастинг технике у истраживањима хидрауличне проводљивости биљака.

2. НАСТАВНА ДЕЛАТНОСТ

Др Драгана Ранчић је од доласка на Факултет изводила практичну наставу из предмета Ботаника, а од школске 2007/2008 године, сходно реформисаном студијском програму, учествује у извођењу наставе на предметима Пољопривредна ботаника и Систематика цветница (слушају се као обавезни предмети у првом, односно другом семестру прве године на одсецима за Ратарство и повртарство, Хортикултуру, Фитомедицину, Воћарство и виноградарство), Основи пољопривредне ботанике (слуша се као обавезан предмет у току првог семестра на првој години на Одсеку за мелиорације земљишта), као и на предмету Медоносно биље и полинација (слуша се у току шестог семестра тј. на трећој години као изборни предмет на Одсеку за хортикултуру и Одсеку за воћарство и виноградарство).

Поред тога, гостује као предавач на Мастер студијама Департмана за биологију и екологију на Природно-математичком факултету Универзитета у Новом Саду, са једним предавањем: Анатомија биљака у истраживањима у пољопривреди.

Др Драгана Ранчић поседује квалитетне педагошке способности, одговорна, озбиљна је и веома ажурна у припреми и извођењу вежби, тако да успешно обавља све обавезе везане за реализацију наставног програма. Поред тога, ради на осавремењавању практичне наставе и примени нових педагошких приступа и метода.

2008 је завршила курс интерактивне наставе ("Improving pedagogical and research academic skills") који су држали експерти Образовног Форума у оквиру Темпус Пројекта ХЕРБС и од тада примењује са успехом у настави стечене педагошке вештине.

2009 је завршила Курс електронског учења на Пољопривредном факултету у Београду, у оквиру пројекта WUS MSDP. Од тада па до данас, у сарадњи са осталим колегама са Катедре за агроботанику, активно учествује у припреми материјала за електронско учење за све предмете који се слушају на Катедри за агроботанику, како на Основним академским студијама (Пољопривредна ботаника, Систематика цветница, Општа пољопривредна ботаника, Медоносно биље и полинација), тако и на Мастер (Примењена екофизиологија и Биодиверзитет и природни ресурси) и Докторским студијама (Анатомија гајених биљака, Цитологија и хистологија биљака). Поред тога, ангажована је на помоћи студентима докторских студија који слушају предмете Анатомија инфестираних биљака и Анатомија коровских биљака.

Са студентима има добру комуникацију, што потврђују и резултати интерно спроведених анкета. Према анкети о вредновању рада сарадника, која се већ 5 година спроводи на Катедри за агроботанику, Драгана Ранчић је оцењена оценом између 4 и 5 (на скали од 1 до 5).

Коаутор је два практикума за предмете Пољопривредна ботаника и Систематика цветница и две скрипте који се користе у настави на основним студијама на Пољопривредном факултету у Београду као и двају скрипти за групу предмета из области Анатомије биљака на докторским студијама.

3. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКА ДЕЛАТНОСТ

Др Драгана Ранчић је врло успешан и плодан истраживач која се већ сврстала у ред водећих биљних анатома у нашој земљи. У току досадашњег бављења научно-истраживачким радом, др Драгана Ранчић је, поред магистарске тезе и докторске

дисертације, самостално или у сарадњи објавила или саопштила 63 научна рада, који се према важећем критеријуму могу сврстати у следеће категорије:

- поглавље у међународној монографској публикацији (M14) = 4
- рад у врхунском међународном часопису (M21) = 8
- рад у истакнутом међународном часопису (M22) = 5
- рад у међународном часопису (M23) = 3
- саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33) = 1
- саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34) = 0,5
- поглавље у врхунској националној монографској публикацији (M44) = 2
- поглавље у националној монографској публикацији (M45) = 1,5
- рад у водећем часопису националног значаја (M51) = 2
- рад у часопису националног значаја (M52) = 1,5
- саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63) = 0,5
- саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64) = 0,2
- одбрањен магистарски рад (M72) = 3
- одбрањена докторка дисертација (M71) = 6

Врста научног резултата			До избора у звање асистента		После избора у звање асистента		После реизбора у звање асистента		Укупно	
Ознака		Коефицијент	Број радова	Број бодова	Број радова	Број бодова	Број радова	Број бодова	Број радова	Број бодова
M 10	M14-P23	4	/	/	/	/	1	4	1	4
M20	M21- P51a	8	/	/	3*	24	/	/	3	24
	M22- P51b	2,5	/	/	/	/	1*	2,5	1	2,5
	M23- P52	3	/	/	3*	9	/	/	3	9
M30	M33-P54	1	1	1	2	2	1	1	4	4
	M34- P72	0,5	1	0,5	9	4,5	12	6	22	11
M40	M44-P23	2	1	2	/	/	/	/	1	2
	M45- P23	1,5	/	/	1	1,5	/	/	1	1,5
M50	M51- P61	2	2	4	/	/	1	2	3	6
	M52- P62	1,5	/	/	3	4,5	1	1,5	4	6
M60	M63- P65	0,5	/	/	2	1	/	/	2	1
	M64- P73	0,2	2	0,4	7	1,4	9	1,8	18	3,6
M70	M71- P81	6	/	/	/	/	1	6	1	6
	M72- P82	3	1	3	/	/	/	/	1	3
Укупно			8	10,9	30	47,9	27	24,8	65	83,6

*-радови са СЦИ листе

Сходно структури наведених радова, укупна научна компететност кандидата исказана је кроз вредност коефицијента Р односно М («Критеријуми за стицање звања наставника на Универзитету у Београду», Гласник Универзитета у Београду, 2008) и износи укупно 83,6 и то 10,9 пре избора у звање асистента, 47,9 након избора у звање асистента и додатних 24,8 после реизбора у звање асистента. У укупном броју објављених радова самостални или радови у којима је први аутор чине преко 50%. Од укупно 7 радова објављених у часописима који се налазе на СЦИ листи, 3 рада су објављена у врхунским међународним часописима. 6 радова је објављено након избора у звање асистента, а након реизбора у звање асистента објављен је 1 рад у истакнутом међународном часопису као и 1 поглавље у међународној монографској публикацији.

Научни радови Драгане Ранчић могу се сврстати у неколико група:

1. Утицај и абиотичког стреса, пре свега суше, на анатомске и морфолошке карактеристике биљака
2. Транспорт воде кроз биљку, васкуларна архитектура
3. Утицај биотичког стреса на анатомске и морфолошке карактеристике биљака и биолошка борба против корова
4. Лековито биље, хистохемијска локализација активних материја
5. Медоносно биље и анализа полена

Објављени и саопштени радови су из уже научне области за коју кандидат конкурише. У свом научно-истраживачком раду др Драгана Ранчић је оријентисана на испитивања из области систематске, еколошке, физиолошке и примењене анатомије биљака. Научни рад је усмерен на морфолошка, микроморфолошка, анатомска, као и ултраструктурна и хистохемијска истраживања вегетативних и репродуктивних органа одабраних биљних врста, са акцентом на структурно-физиолошку повезаност. Предмет истраживања у овим радовима су биљне врсте значајне за пољопривреду (гајене биљке, коровске, лековите, медоносне).

Највећи број радова (радови бр.1, 3, 5, 8, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 25, 27, 29, 31, 32, 34, 40, 41, 51, 52, 53, 54, 55, 58, 59, 61, 63, 64) односи се на проучавање реакције биљака на стресне факторе животне средине и разумевање промена на морфолошком и анатомском нивоу које настају као последица деловања како абиотичких фактора као што је суша, тако и биотичких фактора (ериофидних гриња и паразитских биљака). Ову групу радова карактерише повезивање физиолошких и анатомских промена, тј. изналажење анатомске основе физиолошких процеса и представљају нову област ботаничке науке: **функционалну анатомију биљака**. У оквиру ових истраживања кандидат се бавила проучавањем анатомских и морфолошких основа одговора биљака на услове водног дефицита, при чему је посебна пажња посвећена улози хормона стреса абсцисинске киселине (АБА) у контроли раста и развоја у условима суше. Област која је нарочито интересантна и актуелна, нарочито у светлу све мање количине воде расположиве за наводњавање пољопривредних површина. У оквиру израде докторске дисертације вршила је огледе у контролисаним условима са мутираним генотиповима парадајза који имају смањену способност синтезе абсцисинске киселине (АБА), а фокус ових истраживања је била хистолошка анализа васкуларног система (нарочито килема) у петелкама плода, као ткива од кога зависи како транспорт воде и минералних материја, тако и сигналних молекула кроз биљку. У том циљу примењене су најсавременије методе функционалне анатомије, а радови објављени на основу резултата ових истраживања публиковани су у више међународних часописа.

Део својих истраживања (радови бр. 2, 4, 7, 9, 14, 19, 24, 26, 28, 30, 33, 35, 37, 38, 39, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 57, 60, 65) Драгана Ранчић је усмерила на проучавање варијабилности популација коровских биљака и анатомске основе њиховог односа са патогенима и паразитима у циљу проучавања биолошких метода борбе против корова као и на проучавање морфолошких и анатомских особина медоносних биљака, односно на анатомску анализу нектарија и проучавање специфичних односа између биљака и опрашивача и анализу полена.

Један део истраживачког рада (радови бр. 6, 13, 15, 36, 42, 49, 56, 62) кандидат је посветила проучавању лековитих биљака, односно примени различитих хистохемијској метода у циљу детерминације и локализације активних материја односно секреторних структура.

Др Драгана Ранчић је од свог доласка на Катедру за Агроботанику активно учествовала у оснивању и опремању факултетске Лабораторије за функционалну анатомију биљака (<http://www.agrif.bg.ac.rs/files/laboratorije/lfagb/Laboratorija-za-funkcionalni-anatomiju-gajenih-biljaka.pdf>, <http://www.agrif.bg.ac.rs/pages/laboratorije/lfagb/index>) која представља данас најсавременију анатомско-хистолошку лабораторију у нашој земљи и у којој своје експериментална истраживања изводе студенти докторских студија.

4. ДРУГИ ВИДОВИ АНГАЖОВАЊА У НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ И ОСТАЛЕ РЕЛЕВАНТНЕ АКТИВНОСТИ

Учешће у научним пројектима:

У протеклом периоду др Драгана Ранчић је учествовала у реализацији следећих пројеката:

Учествовала је као истраживач у 6 пројеката Министарства за науку и технолошки развој:

1. 1997-2001 Општа и примењена истраживања флоре и вегетације, (ев. бр. 03E08/2), Министарство за науку и технологију
2. 2003-2004 Ублажавање и превазилажење последица суше на биљну производњу, (ев. бр. 0503), Министарство за науку и технологију
3. 2005-2007 Развој технологије производње, дораде и паковања поврћа за свежу потрошњу, (ев број 331002), Национални пројекат, Програм технолошког развоја-област биотехнологије
4. 2008-2011 Мултидисциплинарни приступ управљања водом за потребе производње здравствено безбедне хране и ублажавања ефеката суше у пољопривреди, (ев бр ТР 20025), Министарство за науку и технолошки развој
5. 2008-2011 Унапређење квалитета и ефикасности наставе/учења на Универзитету, (ев бр ОН 159010)

Учествовала је као истраживач у 4 Европска пројекта:

1. 2001- 2003 Biological Control of Canada thistle (*Cirsium arvense*), CABI Bioscience Switzerland Centre
2. 2004-2007 - EU FP6 "Water Resource Strategies and Drought Alleviation in Western Balkan Agriculture (WATERWEB)"
3. 2007-2010: EU FP6 INCO-CT: "A Centre for Sustainable Crop-Water Management (CROPWAT)"
4. 2006: WUS -Practical Course in Anatomy of Field Crops , (CDP+ Project No. 026/2006), World University Service, Austria

Предложена је такође као учесник у 3 FP 7 пројекта који су прешли збирни праг

1. SMARTWHEAT (FP7-KBBE-2008-2B) evaluation No 227487
2. DROUGHTWHEAT (FP7-KBBE-2009-3) evaluation No 244945
3. AREA (FP7-REGPOT-2010-1) evaluation No 263959

Тренутно је ангажована као учесник на пројекту: „Савремени биотехнолошки приступ решавања проблема суше у пољопривреди Србије“ бр. ТР31005 (МНТ, 2011-2014) Министарства за науку и технолошки развој Р. Србије, и као заменик координатора међународног COST акције за Србију: „Chemical imaging by Coherent Raman microscopy – microCoR“ бр. МР1102, у оквиру теме: „Materials, Physical and Nanosciences“ (MPNS, 2011-2015).

Чланство у професионалним организацијама

Члан је друштва за експерименталну биологију (Society for Experimental Biology- SEB), Европског друштва за микроскопију (European Microscopy Society- EMS), Српског друштва за микроскопију (СДМ), Друштва за физиологију биљака Србије (ДФБС), Европске организације ботаничара (European Plant Science Organisation-EPSON) и Европског друштва ботаничара (The federation of European Societies of Plant Biology -FESPB).

Стручна усавршавања

Током 2008. године била је на студијском боравку у трајању од два пута по три недеље у Великој Британији, у Микроморфолошкој лабораторији Краљевске ботаничке баште (Royal Botanic Gardens, Kew), где је у Лабораторији за микроморфологију Краљевске ботаничке баште у Лондону (Laboratory for micromorphology, Royal Botanic garden, Kew, London, UK) савладала технике електронске микроскопије (СЕМ и ТЕМ) као и технике мацерације и микрокастинга, значајних у истраживањима функционалне анатомије биљака.

Награде и стипендије

Драгана Ранчић је у периоду 1997-2000 била стипендиста Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије.

На XVII Симпозијуму Друштва за физиологију биљака SCG, одржаном у Бањи Јунаковић 4-7. јуна 2007. године добила је награду «др Радомир Коњевић» као један од најбољих младих истраживача у области физиологије биљака.

На Десетом међународном конгресу о микроскопији, одржаном у септембру 2011. године у Урбину у Италији (10th Multinational Congress on Microscopy, MCM 2011, Urbino, Italy September, 4-9, 2011), добила је награду за најбољу постер презентацију.

Друштво биолога (Company of Biologists - COB) доделило јој је стипендију која је покрила трошкове пута и учествовања на Годишњем скупу друштва за експерименталну биологију одржаном 2006. године (SEB Annual Main Meeting in Canterbury, UK) и 2009. године (SEB Annual Main Meeting in Glasgow, UK).

Европско друштво за микроскопију (European Microscopy Society) јој је доделило стипендију која је покрила трошкове пута и учествовања на Годишњем скупу европског друштва за микроскопију одржаном у Урбину у Италији (MCM 2011) 2011. године.

Сарадња са страним истраживачима

Осим научно-истраживачког рада који се одвија у оквиру Пољопривредног и Биолошког факултета Универзитета у Београду, као и Института за проучавање лековитог биља др Јосиф Панчић у Панчеву, остварила је успешну сарадњу и са реномираним истраживачима из других научно-истраживачких институција, као што су:

- Dr Ian Dodd, The Lancaster Environment Centre at Lancaster University
- Prof. Steven Jansen, Universität Ulm, Institut für Systematische Botanik und Ökologie, Ulm
- Dr Jurgen Popp, Institut für Physikalische Chemie, Jena Germany
- Dr Nadia Bertin, INRA Avignon, France

5. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу наведених података и анализе наставне, научно-истраживачке и стручне делатности Драгане Ранчић у протеклом периоду, може се закључити да именована испуњава све услове прописане Законом о високом образовању и Статутом факултета за избор у звање и на радно место доцента за ужу научну област за коју конкурише.

Анализирајући истраживачку и наставну делатност кандидата, Комисија констатује да се др Драгана Ранчић показала се као успешан истраживач и универзитетски наставник са смислом за педагошки рад. Успешно је и савесно изводила вежбе и све поверене послове у настави и показала смисао за иновације и унапређење наставних метода. Коаутор је два практикума, који се користе у настави на основним студијама на Пољопривредном факултету у Београду (за предмете Пољопривредна ботаника и Систематика цветница) као и двају скрипти за групу предмета из области Анатомије биљака на докторским студијама.

У научном раду испољава иницијативу, самосталност и инвентивност, а њено интересовање и рад на морфо-анатомских особина биљака са разних аспеката, резултирало је публикавањем значајног броја радова као и успостављањем нове научне области код нас. Др Драгана Ранчић је до сада објавила и саопштила 65 научних радова, од тога је 7 радова објављених у часописима који се налазе на СЦИ листи, а 3 рада су публикована у врхунским међународним часописима. Коефицијент научне компетентности др Драгане Ранчић износи укупно 83,6 поена, од чега је 24,8 остварен после реизбора у звање асистента. Након реизбора у звање асистента публиковала је један рад у истакнутом међународном часопису, док је један рад публикован као поглавље у међународној монографској публикацији. Изузетан научни допринос истраживања Драгане Ранчић огледа се у томе што представљају допринос успостављању и развоју нове научне дисциплине -функционалне анатомије биљака. Активно је учествовала у оснивању Лабораторије за функционалну анатомију биљака на нашем факултету. Поседује квалитете неопходне како за самосталан тако и за тимски рад и до сада је остварила успешну сарадњу са више како домаћих тако и реномираних страних научно-истраживачких институција.

Комисија сматра да Драгана Ранчић у погледу педагошке, научне и стручне квалитетности испуњава све услове предвиђене Законом о високом школству и Статутом Пољопривредног факултета Универзитета у Београду и тиме да буде изабрана у звање доцента за ужу научну област Пољопривредна ботаника.

На основу свега изнетог Комисија предлаже Изборном већу Пољопривредног факултета Универзитета у Београду да кандидата мр Драгани Ранчић изабере у звање и на радно место ДОЦЕНТА за ужу научну област ПОЉОПРИВРЕДНА БОТАНИКА

Београд, 09.12. 2011.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

1. Др Софија Пекић Quargie, редовни професор
Пољопривредног факултета у Београду
(ужа научна област Пољопривредна ботаника)
2. Др Зора Дајић Стевановић, редовни професор
Пољопривредног факултета у Београду
(ужа научна област Пољопривредна ботаника)
3. Др Соња Дулетић Лаушевић, ванредни професор
Биолошког факултета у Београду
(ужа научна област Морфологија, фитохемија и систематика
биљака)

СПИСАК ОБЈАВЉЕНИХ И СОПШТЕНИХ РАДОВА ДР ДРАГАНЕ РАНЧИЋ

МОНОГРАФИЈЕ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА (M10)

Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја (M14; P22) 4x1=4

1. Rančić D, S. Pekić Quarrie and I. Pećinar 2010 Anatomy of tomato fruit and fruit pedicel during fruit development. Book chapter in "Microscopy: Science, Technology, Applications and Education" Number 4 (Eds: A Méndez-Vilas and J Díaz) Publisher: Formatex Research Center. Volume 2, pp. 851-861. ISBN (13): 978-84-614-6190-5

ЧАСОПИСИ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА (M20)

Рад у врхунском међународном часопису (M21; P51) 8x3=24

2. Rančić D, S. Paltrinieri, I. Tosevski, R. Petanovic, B. Stevanovic and A. Bertaccini. (2005) First report of multiple inflorescence disease of *Cirsium arvense* and its association with a 16SrIII-B subgroup phytoplasma in Serbia. Plant Pathology 54, pp 561.
3. Quarrie S.A., Pekic Quarrie S., Radosevic R., Rančić D., Kaminska A., Barnes J.D., Leverington M., Ceoloni C. and Dodig D. (2006): Dissecting a wheat QTL for yield present in a range of environments: from the QTL to candidate genes. Journal of Experimental Botany, 57(11):2627-2637
4. Rančić D., Stevanovic B., Petanovic R., Magud B., Tosevski I., Gassmann A. (2006): Anatomical injury induced by the eriophyid mite *Aceria anthocoptes* on the leaves of *Cirsium arvense*. Experimental and Applied Acarology, 38:243-253.

Рад у истакнутом међународном часопису (M22; P51) 1x5=5; 5/2=2,5

5. Rančić D, Pekić Quarrie S, Radošević R, Terzić M, Pećinar, Stikić R, Jansen S 2010 The application of various anatomical techniques for studying the hydraulic network in tomato fruit pedicels. Proceeding paper, Special Issue: Microscopy Conference in Graz 2009, Guest Editor: U. Lütz-Meindl Protoplasma 246: 25-31, DOI 10.1007/s00709-010-0115-y

Рад у међународном часопису (M23; P52) 3x3=9

6. Marin M., Koko V., Duletić-Laušević S., Marin P.D., Rančić D., Dajić-Stevanović Z. (2006) Glandular trichomes on the leaves of *Rosmarinus officinalis*: Morphology, stereology and histochemistry. South African Journal of Botany, 72, 378-382.
7. Mačukanović-Jocić M, Rančić D. and Dajić Stevanović Z 2007. Floral nectaries of basil (*Ocimum basilicum*): Morphology, anatomy and possible mode of secretion. South African Journal of Botany. 73/ 4 pp. 636-641.
8. Rančić , D., Pekić Quarrie, S., Terzić, M., Savić, S., Stikić, R. 2008. Comparison of light and fluorescence microscopy for xylem analysis in tomato pedicels during fruit development. Journal of Microscopy 232 (3) 618-622.

ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ СКУПОВА (M30)

Сопштење са међународног скупа штампано у целини (M33; P54) 1x4=4

9. Dajić Z., Vrbničanin S., Rančić D. (2002): Morpho-anatomical variability in different Canada thistle populations. 12th EWRS (European Weed Research Society) Symposium 2002, Wageningen, 24-27 June, Proceedings, pp. 334-335.
10. Savić, S., Milošević, S., Stikić, R., Rančić, D., Zdravković, J., Zečević, B. 2004: Partial root drying: changes in resources partitioning saves water and improves the quality of fruit. ESNA (European

Society for New Methods in Agricultural Research), XXXIV Annual meeting, 29 Aug.-2 Sept., Novi Sad, Serbia and Montenegro. Proceedings 287-290.

11. Rančić D, R.Petanović. 2008. Differences in the leaf morphology of sycamore maple infested by two congeneric eriophyid species at "Tara" National Park, in Western Serbia. In: Bertrand, M, Kreiter, S., McCoy, K, Migeon, A., Navajas, M., Tixter, M-S and L. Vial (eds.). Integrative Acarology, Proceedings of the sixth Congress of the European Association of Acarologists, Montpellier, 21-25 of July, 2008, 326-330 ISBN 978-2-9532656-0-6
12. Quarrie S., Dodig D, Kobiljski B, Kandić V, Savić J, Rančić D, Pekić Quarrie S 2011 improving wheat yields using association mapping. Zbornik radova sa međunarodnog naučnog simpozijuma agronoma "Agrosym Jahorina 2011" Jahorina novembar 10-12, 2011 Proceedings pp

Сопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34; P72) 0.5x22=11

13. Dajić Z., Rančić D., Obratov-Petković, D., Vrbničanin, S. (2002): Medicinal flora of salt affected soils in Serbia. Book of abstracts of the 2nd Conference on Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries, Greece, Chalkidiki 29 September-03 October, pp146
14. Maćukanović-Jocić P. M. , Rančić D., Dajić-Stevanović, Z., (2006): Nectary structure of *Ocimum basilicum* (L.) Book of abstracts of the 4th Conference on Medicinal and Aromatic Plants of South-East European Countries, 28-31 May, Iasi, Romania. 26-27 pp
15. Dajić-Stevanović, Z., Šošarić, I., Ačić, S., Rančić D.(2004): Leaf glands of the species *Thymus pannonicus* collected in Serbia. Book of abstracts of the Third Conference on Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries, 5-8 Sept, Nitra, Slovak Republic, pp 39.
16. Quarrie S. A., Pekic S., Radošević S., Rančić D., Dodig D. (2005): What is a QTL for yield under drought? From the QTL towards a gene function. InterDrought-II, The 2nd International Conference in Integrated Approaches to Sustain and Improve Plant Production Under Drought Stress, September 24-28, Rome, Italy, Final Program and Abstract Book .L8.03
17. Rančić D., Pekic S Q, Savic S. (2006): Image analysis of vascular system in fruit pedicels of drought stressed tomato. Annual main Meeting of the Society for Experimental Biology SEB, 2-7 April, Canterbury, UK Book of Abstracts. Vol 143A, Supplement 4, pp. S151-S152.
18. Rančić D., Pekić Quarrie S., Dodd I C. (2007) Transport of growth regulators to developing xylem tissues: plant ABA status impacts on hydraulic conductance by modifying xylem vessel development. Annual main Meeting of the Society for Experimental Biology SEB, 31 April-6May, Glasgow, UK. Book of Abstracts. Vol 146A, Supplement 4, pp S240. ISSN: 1095-6433
19. Vrbničanin, S., Dajić-Stevanović, Z., Rančić D., Božić, D. (2004): Investigations on the population variability of *Cirsium arvense*. 4th International Weed Science Congress (IWSC 2004). 20-24 June. Durban, South Africa, Abstract book. Pp. 59.
20. Rančić D., Pekić Quarrie S., Savić S., Stikić R. (2008) Could vascular anatomy help understanding ABA signaling in tomato? Annual main Meeting of the Society for Experimental Biology SEB, 6-10th Jule, Marseolle, France, Book of Abstracts Late posters
http://www.sebiology.org/meetings/Abstract_Archive/abstracts/late-posters.doc
21. Pećinar I., Rančić D., Sladjana S., Pekić Quarrie S., Stikić R. and Dodd I. (2008) Effects of deficit irrigation on growth and development of vegetative and reproductive organs in ABA-deficient tomato mutants. Annual main Meeting of the Society for Experimental Biology SEB, 6-10th Jule, Marseolle, France, Book of Abstracts. Late posters
http://www.sebiology.org/meetings/Abstract_Archive/abstracts/late-posters.doc
22. Pećinar I. Pekić Quarrie S, Rančić D, Terzić M, Stikić R 2009 Growth responses and productivity of tomato exposed to drought. 8th International Conference "Eco-physiological aspects of plant responses to stress factors" September 16-19, 2009, Cracow, Poland, ppS-70.
23. Rančić D., S. Pekić Quarrie, R. Radošević, R. Stikić and S. Jansen 2009. The application of various anatomical techniques for estimating hydraulic conductivity in tomato fruit pedicels. Proceedings of the First Joint Meeting of the 9th Multinational Congress on Microscopy 2009 in Graz, Austria, Aug. 30th -Sept. 04th : Volume II: Life Sciences (eds. Maria-Anna Pabst, Günther Zellnig) pp. 147-148.
24. Macukanovic-Jocic M., D. Rancic, V. Pavlovic 2009. Pollen morphology of *Primula vulgaris* Huds. (Primulaceae). Proceedings of the First Joint Meeting of the 9th Multinational Congress on Microscopy 2009 in Graz, Austria, Aug. 30th -Sept. 04th: Volume II: Life Sciences (eds. Maria-Anna Pabst, Günther Zellnig) pp 175-176.

25. Rančić D., Pekić Quarrie S., Jovanović Z., Savić S., Stikić R. 2009 Functional Anatomy of Tomato Fruit Pedicel Exposed to Drought. Book of Abstracts of the International conference on plant abiotic stress tolerance, Vienna Feb 08th -11th, pp 98
26. Božić D., Vrbničanin S., Rančić D., Veljković B. 2008 Morpho-anatomical characteristics of common ragweed (*Ambrosia artemisiifolia* L.) 2nd International Symposium "Intractable weeds and plants invaders" Osijek., Abstract book pp18. ISBN 978-953-6331-16-6
27. Rančić D., Savić S., Stikić R., Pekić Quarrie S., Radošević R 2009 The role of functional anatomy in understanding response of plants to PRD. Proceedings from Workshop: Current Research and Future Trends in Sustainable Crop Water Management, 2th April, Belgrade, pp 20.
28. Mačukanović-Jocić M., Rančić D., Bukvički D., Pavlović V. 2009 Pollen morphology of *Forsythia europea* Degen et Bald. (Oleaceae) 5th Balkan Botanical Congress. Book of abstracts 07-11 Sept. Belgrade, pp115
29. Rančić D., Pekić Quarrie S., Pecinar I., Terzić M., Radošević R, Stikić R 2010 How does deficit irrigation affect root growth in tomato? Society for experimental biology annual main meeting 30th June-3rd July, Prague, Czech Republic. Programme and abstract book. Pp354
30. Mačukanović-Jocić M., D Rančić, V Pavlović, Z Dajić Stevanović, S Acic, M Mladenović, N Nedić, J Dordević 2011 The Effect of Mounting Media on the Size and Shape of Dandelion Pollen Grain. Program and Abstract Book Focus on Microscopy FOM 2011 April 17-20, 2011 University of Konstanz Konstanz, Germany, April 17-April 20. Pp 241, Posters I-A: Life sciences I(P1-A)
31. Rančić D., I Pecinar, S Pekić Quarrie, S Jansen 2011 The Hydraulic Properties of Tomato Fruit Pedicels by X-Ray Tomography and Fluorescence Imaging. Program and Abstract Book Focus on Microscopy FOM 2011 April 17-20, 2011 University of Konstanz, Konstanz, Germany, April 17-April 20. pp 240 Posters I-A: Life sciences I (P1-A)
32. Rančić D., I Pecinar, S Pekić Quarrie, M Terzić, R Radošević and R Stikić (2011) Effect of deficit irrigation on resource allocation in the tomato. SEB (Society for Experimental Biology) Annual Main Meeting, 1st – 4th July Glasgow, UK, Programme and Abstract Book, pp188
(http://www.sebiology.org/meetings/Past_Meetings/Glasgow_2011/docs/Abstracts.pdf,
http://www.sebiology.org/meetings/Past_Meetings/Glasgow_2011/docs/Programme.pdf)
33. Mačukanović-Jocić M., D. Rančić 2011 Pollen morphology of *Fraxinus excelsior* L. (Oleaceae) MCM 2011 - 10th Multinational Congress on Microscopy - September 4 - 9, 2011 - Urbino, Italy, Proceedings 113-114.
34. Rančić D., I Pecinar, S Pekić Quarrie, M Terzić, S Duletic Lausevic 2011 Evaluation of phloem properties of tomato fruit pedicel by fluorescence imaging MCM 2011 - 10th Multinational Congress on Microscopy - September 4 - 9, 2011 - Urbino, Italy, Proceedings 289-290.

МОНОГРАФИЈЕ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА (M40)

Поглавље у књизи M42 или рад у тематском зборнику националног значаја (M45; P23) 1.5x1=1.5

35. Vrbničanin S., Božić D., Rančić D. 2007. Biologija ambrozije U: Ambrozija (Biology of Common ragweed. In Common ragweed, monograph). (eds. Janjić V., i Vrbničanin S.), Herbološko društvo Srbije, str 29-38.

Поглавље у књизи M41 или рад у тематском зборнику водећег националног значаја (M44; P21) 2x1=2

36. Dajić Z., Rančić D. (2003): Taksonomski položaj i morfološko-anatomske karakteristike odoljena (*Valeriana officinalis* L.). U: Odoljen (*Valeriana officinalis* L.), eds D. Radanović, Institut za proučavanje lekovitog bilja »Dr Josif Pančić«, Beograd, str. 1-16.

ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА (M50)

Рад у водећем часопису националног значаја (M51; P61) 2x3=6

37. Rančić D., Petanović, R., (2002): Anatomical alterations of *Convolvulus arvensis* L. leaves caused by eriophyoid mite *Aceria malherbae* Nuzz. Acta entomologica serbica, 7 (1/2): 129-136.

38. Rančić, D., Petanović, R., (2002): Anatomical alterations of *Galium mollugo* L. leaves caused by eriophyoid mite *Aculus anthobius* (Nal.). Acta entomologica serbica, 7 (1/2): 119-128.
39. Mačukanović Jocić M, D Rančić, Z Dajić Stevanović 2010 Palynomorphological Study of Primrose (*Primula vulgaris* huds.) Grown In Natural Reserve Obedska Bara (Serbia). Journal of Agricultural Sciences, 55 (3) Pp 227-234, DOI: 10.2298/JAS1003227M, UDC: 581.33:582.689.2(497.113)

Рад у часопису националног значаја (M52; P62) 1.5x4=6

40. Rančić, D., Savić, S., Stikić S. i Pekić Quarrie S. 2008. Histološka analiza peteljke ploda paradajza u toku ontogeneze kao doprinos razumevanju efekta suše na razvoj i karakteristike ploda. Arhiv za poljoprivredne nauke (Journal of Sci. Agric. Research), vol. 69, N 245, pp 41-50.
41. Rančić, D., Savić S., Stikić R., Pekić-Quarre S., Jovanović Z., Radošević R 2008 Regulated deficit irrigation (RDI) and partial root drying (PRD): The effects on tomato growth and functional fruit anatomy (Regulisani deficit navodnjavanja (RDI) i delimično sušenje korena (PRD) - efekat na rastenje i funkcionalnu anatomiju paradajza). Zemljište i biljka Vol. 57 (2) 79-88.
42. Rančić, D., Dražić S., Dajić Stevanović, Z., Radošević R. 2009 Anatomical features of marsh mallow (*Althea officinalis* L.) root. J. Sci- Agric. Research (Arhiv za poljoprivredne nauke) 70 (252) 51-60.
43. Vrbničanin S., Božić D., Rančić D., Pavlović D., Prodanović S. (2006) Populaciona varijabilnost vrste *Polygonum aviculare* L. (Population Variability of the Species *Polygonum aviculare* L.) Pesticidi i fitomedicina. 21 (4) 281-287.

ЗБОРНИЦИ СКУПОВА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА (M60)

Саопштење са скупа националног значаја штампана у целини (M63; P65) 0,5x2=1

44. Ранчић, Д., Божић, Д. (2004): Утицај вилине косице (*Cuscuta sp.*) на птичји дворник (*Polygonum aviculare* L.). Acta herbologica, 13 (1): 167-172 .
45. Врбничанин, С., Божић, Д., Ранчић, Д., Јовановић-Радованов, К. (2004): Осетљивост различитих варијетета паламиде (*Cirsium arvense* (L.) Scop) на неке хербициде. Acta herbologica, 13(2): 457-464.

Саопштење са скупа националног значаја штампана у изводу (M64; P73) 0.2x18=3,6

46. Božić D, D. Rančić, S. Vrbničanin, (2003): Prilog proučavanju populacione varijabilnosti vrste *Polygonum aviculare* L. (Supplement of investigation of population variability of *Polygonum aviculare* species) VI savetovanje o zaštiti bilja, Zlatibor 24-28 novembar 2003. Zbornik rezimea. pp.108.
47. Rančić D., Petanović, R., (2003): Morfo-anatomske promene *Galium mollugo* L. i *Convolvulus arvensis* L. izazvane eriofidnim grinjama. Simpozijum entomologa Srbije. Ivanjica 24-27. septembar. Zbornik plenarnih referata i rezimea. pp 75 .
48. Petanović, R., Gassmann A., Toševski I., Rančić D., Magud B. (2004): Binomija i uticaj grinja *Aceria anthocoptes* (Nal.) na morfo-anatomske promene listova *Cirsium arvense* (L.) Scop. V Kongres o zaštiti bilja, Zlatibor, 22-26. nov. Zbornik rezimea, 64-65pp
49. Ačić, S., Dajić Stevanović Z., Rančić, D., Šoštarić, I., (2005): Lekovite biljke na slatinama Vojvodine. Zbornik rezimea, VI Smotra radova mladih naučnih iz oblasti biotehnike (6th Meeting of young scientists within the field of Biotechnology) Rimski Sancevi 10-11 novembar pp 122-123. odštampati rad
50. Božić, D., Rančić, D., Petrović S i Vrbničanin S (2005): Uticaj nikosulfurona na divlji sirak (*Sorghum halepense* (L.) Pers) (Influence of nicosulfuron on the johnsongrass (*Sorghum halepense* (L.) Pers.) Zbornik rezimea, VI Smotra radova mladih naučnih iz oblasti biotehnike, (6th Meeting of young scientists within the field of Biotechnology) Rimski Sančevi 10-11 novembar 2005. pp 32-33.
51. Petanović, R., Malandraki E., Rančić D., (2005): Prvo saopštenje o eriofidama (Acari: Eriophyoidea) omorike, *Picea omorika* (Pančić) Purkyne. Simpozijum entomologa Srbije 2005 (Symposium of Entomologists of Serbia with international participation. Plenary Lectures and Abstracts) Bajina Bašta, Sept. 25-29, pp 46.
52. Rančić, D., Pekić Qarrie S., Stikić R. 2007. Comparision of light and fluorescent microscopy for analysis of the tomato vascular system during fruit development. Proceedings 3rd Serbian Congres for Microscopy, 25-28 September, Belgrade Serbia. pp247-248 ISBN: 978-86-7306-088-0

53. Rančić, D., Savić S., Stikić R., Pekić Quarrie S. 2007. Histological analysis of tomato fruit pedicel during ontogenesis helps understanding the effects of drought on fruit development and characteristics. Zbornik izvoda. III Simpozijum sa međunarodnim učešćem «Inovacije u ratarskoj i povrtarskoj proizvodnji» 19-20 oktobar, Beograd, str 90-91. ISBN 978-86-7834-041-3.
54. Rančić, D., Savić, S., Pekić Quarrie S. (2007) Efekat suše na anatomiju zone abscisije u peteljci ploda paradajza. (Effect of drought on anatomy of abscission zone in tomato fruit pedicel) XVII Simpozijum Društva za fiziologiju biljaka SCG, Banja Junaković (XVII Symposium Society of Plant Physiology SCG), 4-7.jun 2007. Program i izvodi saopštenja (Programme and Abstracts), pp.102. ISBN 978-86-86869-00-5.
55. Rančić, D, Pekić Quarrie S, Radošević R, Jovanović Z, Savić S, Stikić R 2009. Analysis of vessel anatomy in tomato fruit pedicel exposed to drought (Anatomska analiza traheja u peteljci ploda paradajza izloženog suši) XVIII simpozijum Društva za fiziologiju biljaka Srbije Vršac 25-28 maj. Programe and Abstracts (Program i izvodi saopštenja). Pp 90
56. Dražić, S., Dajić Stevanović, Z., Rančić, D., Radošević R. 2009 Anatomске карактеристике корена белог sleza (*Althea officinalis* L.) IV Simpozijum sa međunarodnim učešćem Inovacije u ratarskoj i povrtarskoj proizvodnji, 23-24. oktobar 2009, Beograd, pp 78-79
57. Mačukanović-Jocić M, Rančić D, Dajić Stevanović Z, Pavlović V 2009 Morfologija polena uljane repice (*Brassica napus* L. var. *oleifera* D.C., Brassicaceae) (Pollen grain morphology of oilseed rape (*Brassica napus* L. var. *Oleifera* D.C., Brassicaceae)) IV Simpozijum sa međunarodnim učešćem Inovacije u ratarskoj i povrtarskoj proizvodnji, 23-24. oktobar 2009, Beograd pp168-169
58. Rančić, D, S Pekić Quarrie, M Terzić, R Radošević, I Pećinar, R Stikić 2009 Anatomске карактеристике елемената трахеја у петелјци плода парадјазја изложеног суши (Anatomical features of xylem vessel elements in pedicels of tomato exposed to drought) IV Simpozijum sa međunarodnim učešćem Inovacije u ratarskoj i povrtarskoj proizvodnji 23-24. oktobar 2009, Beograd, pp110-111
59. Vignjević M, Rančić D., Pećinar I, Milosavljević A, Savić S., Stikić R. 2009 Uticaj različitih metoda navodnjavanja na rastenje plodova paradajza. XVIII simpozijum Društva za fiziologiju biljaka Srbije Vršac 25-28 maj. Program i izvodi saopštenja Pp 93
60. Vidović B, Rančić D, Božić D, Petanović R 2009 Morphoanatomical alterations of invasive weeds species *Ambrosia artemisiifolia* L. and *Iva xanthifolia* Nutt. (Asteraceae) induced by *Aceria spp.* (Acari: Eriophyoidea) . VI Kongresa o zaštiti bilja (VI Congress of Plant Protection), Zlatibor, 23-27.novembar, Zbornik rezimea radova ISBN 978-86-83017-18-8 pp 47-49.
61. Rancic, D, Pekić Quarrie S, Pecinar I, Terzić M, Radošević R 2010 Comparative analysis of fruit pedicel anatomy in tomato. Četvrti srpski kongres za mikroskopiju 11-12 Oktobar 2010. Beograd, Srbija, Program i knjiga proširenih apstrakata.pp 157-158.
62. Macukanovic-Jocic M, Rancic D, Nikolic D, Pavlovic V, Dajic Stevanovic Z, Acic D, Đordjević J, Mladenovic M 2010 The effect of media on the size and shape of plum pollen grain. Četvrti srpski kongres za mikroskopiju (4SCM) 11-12 Oktobar 2010. Beograd, Srbija, Program i knjiga proširenih apstrakata.pp 125-126.
63. Rancic, D, Pecinar I, Pekić Quarrie S, Terzić M, Radošević R, Stikić R 2011 Effect of deficit irrigation on tomato fruit anatomy and plant productivity 19th DFBS Simpozijum (Simpozijum Društva za fiziologiju biljaka Srbije) 13 - 15 jun 2011 Banja Vrujci, Gornja Toplica, Mionica, Srbija

МАГИСТАРСКЕ И ДОКТОРСКЕ ТЕЗЕ (M70)

Одбрањена докторска дисертација (M71; P81) 6x1=6

64. Rančić Dragana 2011 Morfo-anatomska analiza paradajza u uslovima suše. Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu. 234str.

Одбрањена магистарска теза (M72; P82) 3x1=3

65. Rančić D. (2003): Morfo-anatomske promene vegetativnih i generativnih organa biljne vrste *Cirsium arvense* L. (Scop.) izazvane eriofidnom grinjom *Aceria anthocoptes* (Nal.), Magistarski rad, Biološki fakultet, Univerzitet u Beogradu. (Morpho-anatomical alterations of vegetative and reproductive organs of plant species *Cirsium arvense* (L.) Scop. caused by eriophyid mite *Aceria anthocoptes* (Nal.), MSc thesis, University of Belgrade)

УЦБЕНИЦИ, ЗБИРКЕ ЗАДАТАКА И ПРАКТИКУМИ

Ранчић Драгана, Аћић Светлана, Шоштарић Иван, 2007 Практикум из Пољопривредне ботанике са радном свеском, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,., ИСБН 978-86-7834-049-9

Аћић Светлана, Шоштарић Иван, Ранчић Драгана, 2007 Практикум из Систематике цветница са радном свеском и ЦД-ом, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,., ИСБН 978-86-7834-050-5

Pekić Quarrie S. i Rančić D.2007. Anatomija gajenih biljaka. WUS Austrija, Poljoprivredni fakultet, Beograd.

Pekić Quarrie S. i Rančić D.2007. Metode u anatomiji biljaka. WUS Austria, Poljoprivredni fakultet, Beograd.