

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ –
ПОЉОПРИВРЕДНОМ ФАКУЛТЕТУ
БЕОГРАД-ЗЕМУН

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ФАКУЛТЕТА

Одлуком Изборног већа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду бр. 360/7-3/1 од 25.04.2013. године, именовани смо у Комисију за припрему извештаја о кандидатима пријављеним на конкурс за једног наставника у звање и на радно место редовног или ванредног професора за ужу научну област Агрохемија.

На конкурс који је објављен у листу „Послови“ од 01.05.2013. године, за избор наставника у звање и на радно место редовног или ванредног професора за ужу научну област Агрохемија, на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду, пријавио се један кандидат, др Владо Личина, досадашњи ванредни професор на Пољопривредном факултету у Београду, за ужу научну област Агрохемија, на предмету Агрохемија.

На основу пријаве и оцене поднетих докумената, Комисија у саставу:

1. **Др Мирјана Кресовић**, ред. проф. Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, ужа научна област Агрохемија
2. **Др Драги Стевановић**, ред. проф. у пензији Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, ужа научна област Агрохемија
3. **Др Даринка Богдановић**, ред. проф. Пољопривредног факултета Универзитета у Новом Саду, ужа научна област Агрохемија

подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци

Др Владо Личина је рођен у Дервенти, 06.06.1954. године. Основну школу и гимназију завршио је у Београду, а дипломирао је на Пољопривредном факултету у Земуну на Одсеку за воћарство и виноградарство 1979. године. Последипломске студије уписао је школске 1979/80. године на Пољопривредном факултету на групи Агрохемија.

Изабран је у звање асистента приправника за предмет Агрохемија 1980. године, када је и засновао радни однос на Пољопривредном факултету у Београду. Магистарску тезу из области Агрохемија, под насловом: „Утицај фолијарне примене Fe и Zn и природног биљног биорегулатора раста на минерални састав и активност кореновог система јагоде c.v. Зенга зенгана (*Fragaria vesca*, L.)”, одбранио је на Пољопривредном факултету у Београду

1986. године. Након магистрирања 1986. године изабран је у звање асистента за предмет Агрохемија. Докторску дисертацију из области Агрохемија, на Пољопривредном факултету у Београду под насловом „Примена Mg, B и Zn у исхрани винове лозе и регулисање ових процеса применом природног биљног биорегулатора раста NPGBRs - GRO - VITIN“ је одбранио 1991. године.

После одбрањене докторске дисертације у звање доцента за ужу научну област Агрохемија изабран је 1991. године. У звање ванредног професора за ужу научну област Агрохемија изабран је 1998. године, а у исто звање је реизабран 2003. и 2008. године.

Др Владо Личина је члан Српског друштва за проучавање земљишта, затим, члан Научног воћарског друштва Србије, као и члан руководства „Европског друштва за примену нових метода истраживања у пољопривреди“ - ESNA Committee („European Society for New Methods in Agricultural Research“).

Др Владо Личина је током 1990. године, боравио на „Agricultural University“ - Wageningen (Холандија) у оквиру тромесечне специјализације, затим, 2005. године боравио је пет месеци (један семестар) као *visiting professor* у USA на Универзитету „Texas A&M University“, Department of Horticulture, (College Station, Texas).

2. Дисертације

Магистарска теза:

Владо Личина (1986): „Утицај фолијарне примене Fe и Zn и природног биљног биорегулатора раста на минерални састав и активност кореновог система јагоде с.в. Зенга зенгана (*Fragaria vesca*, L.)”. Пољопривредни факултет, Београд.

Докторска дисертација:

Владо Личина (1991): „Примена Mg, B и Zn у исхрани винове лозе и регулисање ових процеса применом природног биљног биорегулатора раста NPGBRs- GRO – VITIN“. Докторска дисертација. Пољопривредни факултет, Београд.

3. Наставна делатност

Др Владо Личина је од избора у звање асистента приправника до избора у звање доцента изводио практичну наставу и колоквијуме из предмета Агрохемија (за студенте треће године основних студија на Одсеку за воћарство и виноградарство и на Одсеку за ратарство и повртарство), Физиологија биљака (за студенте друге године основних студија на Одсеку за воћарство и виноградарство, Одсеку за ратарство и повртарство и на Одсеку за мелиорације земљишта) и предмету Физиологија биљака са агрохемијом (за студенте друге године основних студија на Одсеку за заштиту биљака), Фертилизација (за студенте треће године основних студија на Одсеку за мелиорације земљишта) и Агрикултурна хемија (за студенте прве године основних студија на Агроекономском одсеку).

Наставна делатност др Владе Личине, после избора у звање доцента, као и после избора у звање ванредног професора, обухватила је извођење наставе и испита из предмета Агрохемија (за студенте треће године основних студија на Одсеку за воћарство и виноградарство) и извођење наставе и испита из предмета

Физиологија биљака са агрохемијом (за студенте друге године основних студија на Одсеку за заштиту биљака).

Од увођења реформисаног програма студирања, 2005. године, на основним академским студијама изводи наставу (предавања) и испите из предмета Агрохемија (за студенте друге године основних академских студија на студијском програму Биљна производња, Модул Воћарство и виноградарство и на студијском програму Биљна производња, Модул Хортикултура), као и Хемијске мелиорације (за студенте треће године основних академских студија студијски програм Мелиорације земљишта), а изводио је и део наставе на предмету Педологија са агрохемијом (за студенте друге године основних академских студија на студијском програму Биљна производња, Модул Фитомедицина у периоду школске 2007 и 2008. године).

На дипломским академским студијама др Владо Личина одговоран је за извођење наставе из предмета: Минерална исхрана и Ђубрење воћарских, виноградарских и хортикултурних биљака.

На докторским академским студијама је задужен за извођење наставе из предмета Минерална исхрана биљака.

Др Владо Личина показује велико залагање у раду са студентима као и способност преношења знања. У досадашњем раду учествовао је у обуци и савладавању аналитичких поступака и тумачењу добијених резултата при изради семинарских, дипломских радова, магистратура и доктората, при чему је пружио неопходну научну и стручну помоћ многим студентима, последипломцима и доктрантима.

У анкети студента, која је обављена у предходне три школске године од стране студената основних академских студија Одсека за воћарство и виноградарство и Одсека за хортикултуру, др Владо Личина је оцењен следећим оценама: током 2009-2010. године на студијском програму Воћарство и виноградарство оцењен је 4,36, током 2010-2011. године са 4,38, а током 2011-2012. године са 4,52, док је на студијском програму Хортикултура током 2009-2010. године оцењен са 4,31, током током 2010-2011. године са 3,99, а током 2011-2012. године са 4,39.

У циљу усавршавања наставних способности на Универзитету, др Владо Личина је током боравка у USA 2005. године, похађао наставу на „Department of Agricultural Education“ (Texas A&M University), и уз одговарајућу проверу знања стекао сертификат „Planning, Designing and Delivering Instruction“ и „The Power of Powerful Presentations: Skills for the Education Professional“.

Током боравка на Универзитету „Texas A&M University“, Department of Horticulture, USA је као *visiting professor* учествовао у извођењу дела наставе на последипломским студијама [„Horticultural Plant Nutrition“ – (HORT 601)] следећим научним темама: азот, фиксација азота, сумпор, приступачност хранива у земљишту, фолијарна примена биогених елемената, спорodelујућа ђубрива, фертигација. Такође је асистирао на истом Универзитету у оквиру студентског експерименталног рада [lab work/students' glasshouse experimental program (HORT 601)], као и у извођењу практичне наставе на предмету „Хемија земљишта и испитивање његове плодности“ („Soil Chemistry and Fertility Lab“, Agronomy 432, редовне студије).

Током боравка у USA, полазницима купса „Viticulture I“ на колеџу „Grayson County College's Viticulture and Enology“ (Denison, Texas), др Владо личина је одржао предавање (6 школских часова) по програму њихове наставе о минералној исхрани винове лозе („Mineral Nutrition of Grape“).

Од избора у звање доцента до последњег реизбора Др Владо Личина је био ментор при изради и одбрани 5 дипломских радова, као и члан комисије за израду и одбрану 10 дипломских радова, а од последњег реизбора био је члан комисије за израду и одбрану још 2 дипломска рада.

4. Уџбеници, збирке задатака, практикуми

Др Владо Личина је аутор уџбеника који је намењен студентима три наставна одсека за реализацију предиспитних и испитних обавеза из предмета Агрохемија и Хемијске мелиорације

1. **Личина Владо** (2009): АГРОХЕМИЈА, Завод за уџбенике, Београд. (ISBN: 978-86-17-15698-3). СРП – Каталогизација у публикацији Библиотеке Матице српске, Нови Сад, 631.8 (075.8).

5. Обезбеђивање научно-наставног подмлатка

5.1. Менторство у докторским дисертацијама

Од последњег реизбора др Владо Личина је на основу сагласности Већа научних области биотехничких наука Универзитета у Београду од 19. фебруара 2013. године на извештај комисије о позитивној оцени пријаве теме докторске дисертације именован за ментора докторске дисертације кандидата дипл. инг. Иване Трајковић под називом: „Акумулација Ni и Cr у органима винове лозе условљена исхраном при рекултивацији песковитих депосита“.

Такође је на основу сагласности Већа научних области биотехничких наука Универзитета у Београду од 29. маја 2008. године на извештај комисије о позитивној оцени пријаве теме докторске дисертације именован за ментора докторске дисертације кандидата мр Игорa Курјачког, под називом: „Садржај микроелемената (Fe, Mn, Zn, Mo) у земљиштима пољопривредних рејона Војводине“.

5.2. Чланство у комисијама за оцену и одбрану докторских дисертација

До последњег реизбора др Владо Личина је био члан комисије за оцену и одбрану шест докторских дисертација:

1. Мр Мирјана Кресовић (1999): Упоредна проучавања метода за оцену приступачности земљишног азота. Универзитет у Београду - Пољопривредни факултет.
2. Мр Чедо Опарница (2000): Утицај резидбе на вегетативни и генеративни потенцијал важнијих сорти леске. Универзитет у Београду - Пољопривредни факултет.
3. Мр Зорица Јовановић (2000): Поручавање механизма инхибиције растења листова кукуруза. Универзитет у Београду - Пољопривредни факултет.
4. Мр Јелена Миливојевић (2003): Садржај и мобилност микроелемената (Fe, Mn и Zn) у смоницама Србије. Универзитет у Београду - Пољопривредни факултет.

5. Мр Светлана Антић-Младеновић (2004): Хемија никла и хрома у земљиштима са њиховим природно високим садржајем. Универзитет у Београду - Пољопривредни факултет.
6. Мр Милутин Ђорђевић (2005): Утицај суспституције рибљег брашна дехидрованим брашном ларви домаће муве (*Musca domestica*, L.) на производне резултате и квалитет меса бројлера. Универзитет у Београду – Факултет ветеринарске медицине.

Од последњег реизбора др Владо Личина је био члан комисије за оцену и одбрану једне докторске дисертације:

1. Мр Тихомир Предић (2010): Фитотоксично деловање алуминијума и мангана на дистричном камбисолу. Универзитет у Београду - Пољопривредни факултет.

5.3. Менторство одбрањених магистарских теза

Од последњег реизбора др Владо Личина је био ментор једне одбрањене магистарске тезе:

1. Гордана Ђикић, дипл. инг. (2012): Примена минералних и органског ђубрива у процесу рекултивације депоније пепела термоелектране Костолац. Универзитет у Београду - Пољопривредни факултет.

5.2. Чланство у комисијама за оцену и одбрану магистарских теза

До последњег реизбора др Владо Личина је био члан комисије за оцену и одбрану једне магистарске тезе:

1. Небојша Марковић, дипл. инг. (1998): Утицај исхране калијумом на растење, родност и квалитет грожђа сорте совињон бели у младом засаду. Универзитет у Београду - Пољопривредни факултет.

5.2. Чланство у комисијама за оцену и одбрану специјалистичког рада

До последњег реизбора др Владо Личина је био члан комисије за оцену и одбрану једног специјалистичког рада:

1. Милован Стефановић, дипл. инг. (2000): Утицај Витастемина на важнија својства стоних сорти винове лозе. Универзитет у Београду - Пољопривредни факултет.

6.0. Научно-истраживачки рад

У току досадашње научно-истраживачке и стручне делатности др Владо Личина је самостално и у сарадњи са другим ауторима објавио и саопштио: 120 радова, прилога у књигама и тематским зборницима радова у земљи и иностранству и то: 3 у међународним часописима од чега 2 са SCI листе, а један

са проширене SCI листе (SCIE), 2 предавања по позиву са међународног скупа штампано у целини, 19 саопштења са међународног научног скупа објављених у целини, 38 саопштења са међународног научног скупа објављених у изводу, 2 уређења зборника са међународног научног скупа, 2 чланства у уређивачком одбору међународног научног часописа, 20 радова у водећем часопису националног значаја, 3 рада у часопису националног значаја, 2 саопштења са националног научног скупа по позиву и објављено у целини, 11 саопштење са националног научног скупа објављених у целини, 21 саопштење са националног научног скупа објављено у изводу, 2 поглавља у књизи међународног значаја, 3 поглавља/јединице у националним монографијама, тематским зборницима и лексикографским јединицама, а аутор је унивезитетског уџбеника „Агрохемија“. Укупна вредност индикатора научне компетентности др Владе Личине је 145,7.

После реизбора у звање ванредног професора 2008. године, др Владо Личина је објавио и саопштио 31 рад, од чега је 2 објављено у међународним часописима који се налазе на SCI листи, 2 рада су објављена у водећим часописима националног значаја, 1 рад је саопштен по позиву на међународном скупу и објављен у целини, члан је 2 уређивачка одбора међународног научног часописа, 5 радова је саопштено на међународним скуповима и објављено у целини, 11 радова је саопштено на међународним скуповима и објављено у изводу, 1 рад је саопштен по позиву на националном скупу и објављен у целини, 6 радова са националног скупа је саопштено и објављено у целини, док је 5 радова саопштио на националним скуповима који су објављени у изводу. После последњег реизбора др Владо Личина је објавио и унивезитетски уџбеник из области Агрохемија, намењен студентима који студирају по реформисаном програму. Укупна вредност индикатора научне компетенности др Владе Личине после последњег реизбора у звање ванредног професора је 37,5.

Објављени научни радови и остале научне активности др Владе Личине приказани су у Табели 1, систематизовани на основу Одлуке о изменама критеријума за стицање звања наставника на Универзитету у Београду („Гласник Универзитета у Београду“, бр. 160, 2011).

Табела 2. Врста и квантификација научноистраживачких резултата кандидата

Научни резултат		До последњег реизбора у звање ванредног професора		После последњег реизбора у звање ванредног професора		Укупно
Ознака резултата	Вредност	Број резултата	Укупна вредност	Број резултата	Укупна вредност	
М 14	4	2	8	-	-	8
М 21	8	-	-	1	8	8
М 23	3	1	3	1	3	6
М 28	2	-	-	2	4	4
М 31	3	1	3	1	3	6
М 33	1	13	12	6	6	18
М 34	0,5	27	13,5	11	5,5	19
М 36	1	2	2	-	-	2
М 42	5	1	5	-	-	5
М 44	2	1	2	-	-	2
М 47	0,5	1	0,5	-	-	0,5

M 51	2	18	36	2	4	40
M 52	1,5	3	4,5			4,5
M 61	1,5	1	1,5	1	1,5	3
M 63	0,5	10	5	1	0,5	5,5
M 64	0,2	16	3,2	5	2,0	5,2
M 71	6	1	6	-	-	6
M 72	3	1	3	-	-	3
Укупно			108,2	31	37,5	145,7

Област научно-истраживачког рада кандидата др Владе Личине се односи на Агрохемију, посебно на утицај ђубрења на пораст и развој воћарско виноградарских култура, а задњих година његов истраживачки рад је посвећен поправкама својстава земљишта и његове плодности, трансформацији азота у земљишту, као и загађењу земљишта тешким металима.

Публикације др Личине, објављене пре и после последњег реизбора у звање ванредног професора, могу се поделити у неколико основних области, а списак радова о коме се дискутује је дат у Прилогу 1:

1. Радови који су везани за утицај ђубрења и проблеме трансформација азота у земљишту и његов утицај на минерални састав гајених биљака.

У овим радовима испитивала се приступачност азота на основу одређивања биолошког индекса његове приступачности применом аеробне и анаеробне инкубације (53). Везано за исту проблематику, примењивана је и најсавременија метода „А“ вредности, уз примену обележеног азота (¹⁵N) у пољском огледу са културама кукуруз-пшеница, која је поуздан параметар приступачности овог важног макроелемента у биљној исхрани (13,19,51,53,58). Питање приступачности азота земљишта је испитано и тестирањем различитих метода у пољским условима, а резултати могу да послуже за одређивање доза N ђубрива (45,47,52). Питање приступачности азота се везује и за његов утицај на количину овог елемента у лишћу и леторастима једногодишњих, двогодишњих и трогодишњих стабала воћака, где се показало да се при акумулацији овог елемента у биљкама јавља „ефекат разређења“ (82,83,85). Слична испитивања код кајсије, где је поред азота праћен и садржај осталих елемената на различитим типовима земљишта (гајњача, ритска црница, деградирани чернозем), утврђено је да већи утицај на минерални састав испољавају физичке особине земљишта него њихова снабдевеност појединим хранивима (82,83). Аутор је био такође укључен и у теме везане за оцену снабдевености појединим хранивима у супстрату, који су утицали на развој микрофлоре (27, 55).

2. Радови који се везују за ђубрење у воћарству и виноградарству

Везано за ђубрење у воћарству, у радовима (54,61,65) су приказани савремени концепти ђубрења у свету, док се у неким радовима (26,42,50,56,57) прати утицај различитих агрохемијских својствима органских супстрата (природних и комерцијалних) на пораст биљака у расадничкој производњи, где су супстрати са већим садржајем хранива значајно утицали на ожиљавање подлога, посебно у погледу укупног броја разгранатих жила корена. Тако су применом течних ђубрива „стартера“, са високим садржајем фосфора, као и органских ђубрива (прерађен пилећи сатајњак помоћу ларви домаће муве) са високим садржајем овог елемената (5,56%) у расадничкој производњи добијени најбољи резултати у ожиљавању, порасту и променама минералног састава лишћа (80,84,87). Минерални састав воћних врста истраживан је углавном са аспекта ефектности ђубрења (67) или различитог климата (82,85,86,102), али и

са аспекта њихове токсикације тешким металима, где је код малине доказано њихово накупљање првенствено у корену (Pb,Cr,Ni,Cu) (44). Поред испитивања савремених концепата ђубрења воћака и винове лозе као високо профитабилних биљних култура, посебно се указује на значај и предности примене течних ђубрива (94). Ефекти ђубрења калијумом код винове лозе утицали су на његове поједине фракције у земљишту на основу резултата пољских огледа, али је утврђена слаба корелација укупног и фиксiranог калијума са његовим накупљањем у органима чокота и односу на остале катјоне (Ca, Mg). Тако је поред фракција калијума у земљишту испитано и на његово накупљање у појединим органима, а посебно накупљање у грожђу и вину, као и утицај на његов квалитет и остале уволшке параметре (95, 96, 98, 99, 105).

3. Радови који се односе на проблематику тешких метала и њихову акумулацију у биљним органима

Код винове лозе је у огледу у судовима прађена је акумулација тешких метала (Pb,Cu,Ni,Cr) у њеним органима, где је, изузев никла (који доспева до стабла), утврђена њихова слаба мобилност у надземне делове (44). Биоприступачност Ni и Cr, као и других тешких метала, посебно из геохемијских извора, за ратарске и воћарске културе, као и винову лозу проучавана је у радовима: 26,29,32,41,91,101,112. Утврђено је да на земљиштима која садрже серпентин, минерал који је основни носилац Ni и Cr у природи, долази до значајне акумулације ових метала у корену биљака, без обзира на врсту, али да је њихова транслокација у надземне делове далеко мање изражена. Међутим, између различитих биљних врста постоје велике разлике у транслокацији метала из корена у надземне делове, након усвајања из земљишта. Већа транслокација метала је утврђена код једногодишњих ратарских култура (67), у поређењу са вишегодишњим, воћарско-виноградским културама (91,106). Слична дистрибуција метала у биљкама утврђена је и на земљиштима која не садрже серпентинске минерале (91). Посебно је значајно да је нађена врло ниска концентрација метала у плодовима (грожђе, малине), без обзира на извор тешких метала у земљишту. Прилоком испитивања утицаја својстава земљишта на биоприступачност тешких метала за разне биљне врсте утврђена је негативна корелативна зависност између садржаја метала у биљкама и реакције земљишта. У радовима (15,100,106,110,111) коришћена је секвенционална анализа (метод по Tessier-у) тешких метала (Cu, Zn, Ni, Cr), као један од најсавременијих приступа за испитивање порекла и мобилности ових елемената у земљишту, као и утицај других фактора (pH и Eh) на приступачност Ni. У раду (90) на серпентинским земљиштима, као значајног извора геохемијског Ni испитиван је утицај редокс потенцијала употребом аутоматског биогеохемијског микрокозм система, помоћу кога су креирани разни редокс системи. Укупнан Ni је износио 550 mg/kg у земљишту, где је његова резидуална фракција износила 91,3%, док су остале фракције никла биле ниске. Растворљива фракција Ni варирала је у обиму од 77-166 µg/l, показујући линерану зависност са повећањем Eh.

4. Радови који се везују за побољшање укупне плодности депосола и присуство тешких метала, као и хемијске трансформације појединих облика тешких метала у земљишту.

Ова истраживања су била обављена првенствено са циљем да се побољша укупна плодност земљишта, са посебним освртом на присуство тешких метала на земљиштима типа депосола, која потичу из јаловинског материјала отворених копова угља Костолац и Колубара. Поред тога што ови

депосоли имају малу плодност и лоша физичко-хемијска својства, њихово оспособљавање за биљну производњу везано је и за друге проблеме, као што је повишени садржај тешких метала. Проблем је комплексан јер гајене биљне врсте (воћарске, ратарске, повртарске) различито реагују на токсичан ниво тешких метала у овом супстрату. При решавању овог проблема тестирано је гајење различитих биљних врста (кукуруз, јечам, салата, јагода) уз примену различитих агротехничких мера (ђубрење минералним, спороделујућим и течним ђубривима), а коришћени су и различити материјали и бонификатори земљишта (угљена прашина, органска ђубрива, зеолит) да би се побољшала плодност и извршила имобилизација тешких метала у супстрату. Повишена акумулација у биљкама је утврђена за два елемента (Cr и Ni), који се у токсичним количинама првенствено налазе у корену, али је запажена и њихова мобилност у ткивима, тако да они доспевају и у надземне органе. То је посебно опасно код култура чији плодови (јагода) или зелена маса (салата), као јестиви делови биљака, улазе у ланац исхране (3,15,31,33,67,68,69,70,71,100,101, 103,107,110). Међутим, код појединих култура (кукуруз) може се говорити и о ефекту фитостабилизације тешких метала биљном масом (114).

4. Радови који се везују за ђубрење селеном у циљу повећања његовог садржаја у плодовима и ткивима воћарско-виноградских култура.

Посебно интересовање кандидата односи се на проблематику селена, као корисног елемента у метаболизму биљака, код различитих воћних врста и винове лозе, о чему постоје скромни литературни подаци, углавном дати као нутритативна вредност воћа преко садржаја селена који се уноси исхраном. Због утврђеног дефицита Se који постоји у нашим земљиштима (90-320 mg/kg), аутор је покушао да утврди могућност повећања садржаја тог елемента у биљкама ђубрењем. Тако се дошло до сазнања о усвајању, дистрибуцији и накупљању селена код јабуке по појединим органима (пољски и оглед у судовима), применом Na_2SeO_4 . Такође су обављена слична истраживања и на виновој лози, као и на другим културама (купина, малина), а испитани ефекти различитог начина ђубрења селеном (преко земљишта и фолијарно), су показали да је примена селена преко земљишта (доза од 0,5 kg Se/ha), најоптималнија ради његовог повећања у плодовима биљака и да се он тада не акумулира у количинама које су токсичне за људску исхрану (7,8,9,10,11,24,46,79).

5. Радови који се везују за примену сирових борних материјала као ђубрива. Аутор је на основу огледа у судовима потврдио своју хипотезу да јаловине борних минерала (првенствено колеманита) могу да послуже као одлично спороделујуће борно ђубриво, али само уз одговарајућим количинама, јер бор може изазвати и токсичност код биљака (>200 mg/kg код кукуруза). Предложено је да се јаловине борних минерала могу користити као додаток минералним NPK ђубривима (63). Овим се у великој мери решава и питање депоновања токсичних борних јаловина око копова ове руде.

6.1. Цитираност објављених радова

Радови др Владе Личине су укупно 31 пута цитирани (извор цитираности „Google Scholar“ од 24.06.2013. и „Српски цитатни индекс“ од 24.06.2013).

6.2. Књиге

Дугогодишње искуство у извођењу наставе др Владе Личине, као и праћење резултата најновијих истраживања, омогућило је кандидату да своје предавачко

искуство и новостечена знања преточи у уџбеник „Агрохемија“, који прати градиво усклађено са програмом болоњске декларације за основне студије и Мастерс студије. (Владо Личина: „Агрохемија“, Завод за уџбенике, Београд, 2009).

У монографији „Селективно откопавање и одлагање откривке у функцији рекултивације површинских копова угља“, уредника др С. Вујића, В. Личина обрађује агрохемијске мере поправке депосола, што је дато као поглавље „Поступци и мере биолошке рекултивације“ (Planeta print, Београд, 2006,).

У научној књизи „Воћарски речник“, главног уредника Др. П. Мишића, који је објављен 2004. године, др Личина као коаутор обрађивао појмове и теме везане за област агрохемије у воћарству (издавач: Институт за истраживања у пољопривреди, 2004).

6.3. Пројекти

Др Владо Личина је учествовао у реализацији више пројекта (6 пројеката), Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије у којима је 3 пута био руководиоца пројекта, а од задњег реизбора учествује у још једном пројекту МНТ, где је руководиоца истраживачке теме. Поред тога, после задњег реизбора, учесник је и главни кординатор за Србију једног европског пројекта у оквиру SEE сарадње („GuardEn“) који је започео 2013. године, а трајаће до 2015. године. Поред наведених пројеката, др Владо Личина је руководио и учествовао и у другим научноистраживачким пројектима, као и у изради већег броја стручних пројеката. Списак свих пројеката је наведен у Прилогу 1.

6.4. Рецензије научних радова и уредништво на међународним скуповима

Др Владо Личина је рецензирао 3 рада за врхунске међународне научне часописе (M21) и један међународни научни часопис (M23), који припадају његовој ужој научној области - Агрохемија. Обавио је рецензију рада за часопис „Science of the Total Environment“ (IF = 3,258): „Erosion control of highly toxic sediment by phytostabilisation using an organo-zeolitic amendment: tests with the metal accumulator plant *Arabidopsis halleri* (*Brassicaceae*)“ аутора В. Ledésert, Х. Demulsant, Р. Leggo, А. Durand, Р. Saumitou-Laprade and А. Gauthier, а за часопис „Journal of Hazardous Materials“ (IF=3,925) рад: „Immobilization and Phytoavailability of Cd in Contaminated Soil Amended with Chicken Manure Compost“ аутора Lina Liu, Hansong Chen, Peng Cai, Wei Liang, Qiaoyun Huang, као и за часопис „Chemosphere“ (IF = 3,131) рад „Antioxidant defence mechanism in pigeon pea under cobalt stress“ аутора Rajeev Gopal-a. Исто тако рецензирао је и рад у часопису (M23) „Scientia Horticulturae“ (IF=1,396) „Impact of variable potassium on metabolism, oil and seed quality of groundnut“, аутора R. Gopala.

Као члан редакционог одбора водећег националног часописа „Journal of Pomology“, раније са називом „Voćarstvo“, др Владо Личина је обавио већи број рецензија радова који су се односили на минералну исхрану воћарских култура. Био је такође и у редакционом одбору бугарског часописа „Wine making and grape growing“ (1996-1999).

Године 2005, на захтев организатора скупа („American Academy of Science“) под називом „International Conference on Environmental Science and Technology“ (ICEST 2005), (New Orleans) именован је за регионалног чермена за Источну Европу (Regional Chair-East Europe).

На „2nd International Conference on Environmental Science and Technology (ICEST 2006) у Houston-у, др Личина Владо је био Chairman WG.10. („Metal Removal and Remediation“) као и члан „Advisory Committee for ICST 2006“, а потом и члан „Scientific/Technical Committee“, који је вршио одабир и оцену радова за презентацију на скупу, као и њихово публикување.

6.5. Награде и похвале

Презентовани рад др Владе Личине „A specific approach in fertility improvement of degraded coal mine tailing soils“ оцењен је као најбољи рад по позиву на међународном научном скупу „XXXVII ESNA Annual Meeting“ (Dubna, Russian Federation, September, 2007).

6.6. Друга професионална ангажовања

Др Владо Личина је 16.01.2008. изабран за члана државне комисије, као овлашћени истраживач за оцену физиолошке и употребне вредности ђубрива при Министарству пољопривреде, водопривреде и шумарства Републике Србије.

7.0 Закључак и предлог

Др Владо Личина је у досадашњем раду дао значајан допринос научно-истраживачком и научно-педагошком раду на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду.

Објавио је и саопштио самостално и у сарадњи са другим ауторима 120 радова и то: 3 у међународним научним часописима од чега 2 са SCI листе, а 1 са проширене SCI листе (SCIE), 2 предавања по позиву са међународног скупа штампано у целини, 19 саопштења са међународног научног скупа објављених у целини, 38 саопштења са међународног научног скупа објављених у изводу, 2 уређења зборника са међународног научног скупа, 2 чланства у уређивачком одбору међународног научног часописа, 20 радова у водећем часопису националног значаја, 3 рада у часопису националног значаја, 2 саопштења са националног научног скупа по позиву објављених у целини, 11 саопштење са националног научног скупа објављених у целини, 21 саопштење са националног научног скупа објављено у изводу, 2 поглавља у књизи међународног значаја, 3 поглавља/јединице у националним монографијама, тематским зборницима и лексикографским јединицама. Укупна вредност индикатора научне компетентности др Владе Личине је 147,5.

После реизбора у звање ванредног професора 2008. године, др Владо Личина је објавио и саопштио 30 радова, од чега је 2 објављено у међународним научним часописима који се налазе на SCI листи, 2 рада у објављена у водећим научним часописима националног значаја, 1 рад је саопштен по позиву на међународном скупу и објављен у целини, постао је члан 2 уређивачка одбора међународног научног часописа, 5 радова је саопштено на међународним

скуповима и објављено у целини, 11 радова је саопштено на међународним скуповима и објављено у изводу, 1 рад је саопштен по позиву на националном скупу и објављен у целини, 6 радова са националног скупа је саопштено и објављено у целини, док је 5 радова саопштио на националним скуповима који су објављени у изводу. Укупна вредност индикатора научне компетености др Владе Личине после последњег реизбора у звање ванредног професора је 37,5.

Др Владо Личина показује велико залагање у раду и способност преношења знања студентима. Према студентима и настави има коректан педагошки однос, што је и потврђено у анкети студената на којима је високо оцењен као наставник.

После последњег реизбора др Владо Личина је објавио и унивезитетски уџбеник из области Агрохемија, намењеног студентима који студирају по реформисаном програму.

У обезбеђивању научно-наставног подмлатка ментор је две докторске дисертације, био је члан 6 комисија за одбрани и оцену докторских теза, ментор једне одбрањене магистарске тезе, као и члан за оцену и одбрану 1 магистаксе тезе и 1 специјалистичког рада, а био је ментор и члан комисије при изради већег броја дипломских радова.

На основу података о наставно-педагошкој, научно-истраживачкој и осталој активности кандидата може се закључити да је др Владо Личина ванредни професор Пољопривредног факултета Унивезитета у Београду испунио све услове прописане Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Статутом Пољопривредног факултета, за избор у звање и на радно место редовног професора на које конкурише.

На основу пријаве и оцене поднетих докумената, Комисија у саставу:

1. **Др Мирјана Кресовић**, ред. проф. Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, ужа научна област Агрохемија
2. **Др Драги Стевановић**, ред. проф. у пензији Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, ужа научна област Агрохемија
3. **Др Даринка Богдановић**, ред. проф. Пољопривредног факултета Универзитета у Новом Саду, ужа научна област Агрохемија

У Београду, 25.06.2013.године