



Бр. 02-580
14.9.2010 год.

Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ - СКОПЈЕ			
Датум: 6.8.2010			
Ср. одлука	Бр.	Прилог	Врс.
04	301/4		

Врз основа на чл. 52, ст. 1, ал. 16 од Законот за високото образование (Сл. весник на РМ бр. 35/2008, 103/2008, 26/2009, 83/2009, 99/2009 и 115/2010), Универзитетскиот сенат, на 26. седница одржана на 14.9.2010 година, ја донесе следнава

О Д Л У К А

за избор на редовен професор

Член 1

Д-р Кирил Сотировски, вонреден професор на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ – Шумарски факултет - Скопје, се избира во звањето редовен професор на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје - Шумарски факултет - Скопје, на група наставна програма шумарска фитопатологија, по предметите: шумарска фитопатологија, болести на шумските видови дрвја, болести на декоративните растенија, заштита на дрвото, основи на микробиологија, идентификација и производство на печурки.

Член 2

Со денот на изборот во звањето редовен професор, д-р Кирил Сотировски заснова работен однос на неопределено време со Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ - Шумарски факултет - Скопје и го задржува звањето редовен професор доживотно.

Член 3

Одлуката стапува во сила со денот на донесувањето, а ќе се објави во Универзитетскиот гласник.



Ректор

Проф. д-р Велимир Стојковски

ДН:

- Шумарски факултет - Скопје
- Проф. д-р Кирил Сотировски



**РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ “СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ”
ВО СКОПЈЕ**



Б И Л Т Е Н

**НА
УНИВЕРЗИТЕТОТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ”
ВО СКОПЈЕ**

**Билтен број 990
Скопје, 15 јули 2010 година**

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ ЗВАЊА ПО ГРУПА НАСТАВНА ПРОГРАМА - ШУМАРСКА ФИТОПАТОЛОГИЈА НА ШУМАРСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Со одлука на Наставно-научниот совет на Шумарскиот факултет во Скопје (на четвртата седница одржана на 29.3.2010 година) бр. 0201-63/4IV-3.1, избрани сме за рецензенти по пријавата на д-р Кирил Сотировски, вонреден професор, за избор на еден наставник во сите звања од група наставна програма - шумарска фитопатологија, по предметите: шумарска фитопатологија, болести на шумските видови дрвја, болести на декоративните растенија, заштита на дрвото, основи на микробиологија, идентификација и производство на печурки.

На распишаниот конкурс објавен на 20.3.2010 година во дневните весници „Време“ и „Коха е ре“ за избор на наставник во сите звања од група наставна програма - шумарска фитопатологија на Шумарскиот факултет во Скопје, се пријави единствено кандидатот д-р Кирил Сотировски, вонреден професор на Шумарскиот факултет во Скопје.

По разгледувањето на севкупната доставена документација, приложена од кандидатот до Наставно-научниот совет на Шумарскиот факултет во Скопје, избраната Рецензентска комисија во состав: д-р Васил Папазов, редовен професор во пензија на Шумарскиот факултет во Скопје, д-р Митко Караделев, редовен професор на Природно-математичкиот факултет во Скопје и д-р Никола Николов, редовен професор на Шумарскиот факултет во Скопје, го поднесува следниов

Извештај

Биографски податоци

Кандидатот д-р Кирил Сотировски е роден на 7.6.1964 година во Скопје. Основното образование го започнал во Вашингтон, САД, а го завршил во Скопје, додека средното образование го завршил во гимназијата „Ј.Б. Тито“ во Скопје. На Шумарскиот факултет во Скопје се запишал во учебната 1983/84, пред отслужување на воениот рок, а дипломирал во 1989 година, на отсекот Одгледување и мелиорации, со дипломска работа на тема алпинетуми. По дипломирањето волонтирал 6 месеци при Катедрата за заштита на шумите и дрвото, а во април 1990 г. се вработил на истата Катедра на Шумарскиот факултет во Скопје, како помлад асистент по предметите шумарска фитопатологија и заштита на дрвото од епиксилни габи. Истовремено се запишал на постдипломски студии од областа. Во текот на 1994 г., како стипендист на Британскиот совет, бил специјализант во Велика Британија, во Forestry research station во Фарнам, каде што во текот на шест месеци истражувал и изучувал повеќе аспекти на холандската болест по брестовите.

По положувањето на предвидените испити од постдипломските студии, во 1995 г. ја одбрал магистерската теза со наслов „Биеколошки карактеристики на габата *Pleurotus ostreatus*, деструктор на лисјарски видови дрвја“. Истата година бил избран за асистент при Катедрата за заштита на шумите и дрвото, непосредно ангажиран на предметите шумарска фитопатологија и заштита на дрвото од епиксилни габи.

Во текот на 1998 г. како стипендист на ТЕМПУС бил на двомесечен студиски престој во Istituto di Patologia Vegetale во Милано, Италија, каде што се обучувал за молекуларно-биолошки методи преку детекција на микоплазми во растенија и инсекти.

Во април 2000 г. на Шумарскиот факултет во Скопје, ја одбрал докторската дисертација „Хиповирулентност, вегетативно-компатибилни групи и размножувачки типови на *Cryphonectria parasitica* во Република Македонија“. Освен теренските и лабораториските истражувања во Македонија, молекуларно-биолошките аспекти на трудот ги реализирал на Универзитетот Корнел во САД, во текот на едномесечен престој во 1998 г. Во 2000 г. година е избран за доцент на групата предмети фитопатологија на Шумарскиот факултет во Скопје, непосредно ангажиран на наставата по предметите заштита на дрвото од епиксилни габи (дел од предметот заштита на дрвото), микробиологија (дел од предметот микробиологија со исхрана на растенијата) и болести кај декоративните растенија.

Бил член на неколку комисији и работни тела во рамките на Факултетот (преструктурирање на студиските програми, научна работа, наставни прашања, самоевалуација), а во периодот 2003-04 г. бил продекан за меѓународна соработка при Шумарскиот факултет во Скопје.

Во 2005 г. е избран за вонреден професор по групата предмети шумарска фитопатологија.

Во периодот од 2005 г. до сега има остварено неколку студиски престои во странство, во рамките на научноистражувачки проекти во кои бил учесник:

- април 2008 г.: тринеделен истражувачки престој во WSL, Цирих, Швајцарија; детекција на хиповируси во изолати на *C.parasitica* од Македонија и Бугарија, како и изолати користени за инокулации *in vivo*;

- јуни-јули 2007 г.: седумнеделен истражувачки престој на Cornell University, Итака, САД; истражување на хетерокариони кај габата *C.parasitica* и нејзиниот размножувачки систем со техники и методи на молекуларна биологија;

- јуни-јули 2006 г.: седумнеделен истражувачки престој на Cornell University, САД; истражување на размножувачкиот систем на *C.parasitica* со техники и методи на молекуларна биологија;

- јуни-јули 2005 г.: шестнеделен престој на Cornell University, САД; истражување на размножувачки типови кај габата *C.parasitica* и на нејзината репродуктивна биологија.

Наставно-образовна и педагошка дејност

Д-р Кирил Сотировски успешно ги изведува теоретската и практичната настава, како и лабораториските и теренските вежби со студентите од насоките шумарство и озеленување и унапредување на животната средина, како и предвидените испити и колоквиуми. До 2008 г. бил ангажиран за предметите болести на декоративни растенија, идентификација и производство на печурки, микробиологија и заштита на дрвото од епиксилни габи, а оттогаш е одговорен за предавањата и вежбите по предметите болести на декоративните растенија, идентификација и производство на печурки како и предавањата по шумарска фитопатологија.

Освен одговорностите за редовната настава од вториот степен студии, д-р Сотировски учествува со повеќе предмети и во наставата на постдипломските студии - заштита на шумите и дрвото, односно во рамките на модулот шумарска и хортикултурна фитопатологија, а со предметот метод на научноистражувачка работа и на студите по уредување на шуми при Шумарскиот факултет.

Од 2005 г. менторирал повеќе дипломски работи, и бил член на комисија за одбрана на еден магистерски труд.

Научноистражувачка дејност

До изборот во звањето вонреден професор, д-р Сотировски објавил или презентирал 23 труда не сметајќи ги магистерскиот труд и докторската теза, од кои до преизборот за помлад асистент, 5 труда се рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ број 591 од 1993 година; до изборот во звањето асистент, 2 труда се рецензирани во Билтенот бр. 645 од 1995 г.; до преизборот во звањето асистент, 10 се труда рецензирани во Билтенот бр. 735 од 1999г. (тие се наведени и во Билтенот бр. 760 од 2000 г. при изборот во звањето доцент), до изборот во звањето вонреден професор, 6 труда се рецензирани во Билтенот број 876 од 2005 г.

По изборот во звањето вонреден професор, кандидатот објавил 9 научни и 2 стручни труда приложени за рецензија.

Научни трудови

1. **Сотировски, К.:** „*Phytophthora ramorum* – новоописан патоген по бројни растителни видови низ Европа“. Прв конгрес за заштита на растенијата, Охрид, 28.11 – 2.12. 2005 г.

Труд во кој авторот дава осврт и се задржува на историјатот на откривање и распространувањето на патогенот *Phytophthora ramorum* на северноамериканскиот и европскиот континент, како и на преземените административни мерки во одредени земји.

Освен што е регистриран во расадници за производство на шумски и декоративен саден материјал во Европа, во последните години постојат повеќе извештаи дека постепено се етаблира и во екосистемите надвор од расадниците, а како резултат на прометот со инфициран растителен материјал. Како резултат на проценките дека *P.ramorum* е патоген кој претставува опасност за европската флора, во ноември 2002 г. во ЕУ е воведена ургентна легислатива. Во Македонија, во 2005 г. со оглед на тоа дека дека дотогаш не е откриено присуство на патогенот, како активност на Управата за здравје на растенијата во постапка е негово внесување на списокот на карантински организми за Република Македонија.

2. Sotirovski, K., Milgroom, M. G., Rigling, D. & Heiniger, U.: Occurrence of *Cryphonectria hypovirus 1* in the chestnut blight fungus in Macedonia. *Forest Pathology* 36 (2006), p.136-143.

Во овој труд авторите објавуваат за откривањето, за првпат, на хиповируси во Македонија, кај *Cryphonectria parasitica*, габата предизвикувач на болеста наречена рак по питомиот костен. Тие биле првпат регистрирани во 1995 г., повеќе од 20 години по откривањето на габата. Меѓу 1995 и 2000 г. биле колектирани повеќе од 488 изолати од габата, од 19 локалитети во Македонија. Тие биле анализирани за присуство на хиповируси, по екстракција на дсРНК и електорофора на агарозни гелови. Во 95 изолати било потврдено присуство на дсРНК од приближно 12кб, во 8 суппопулации на габата. Најголемо присуство на хиповируси било одредено во локалитетите Скудриње (63%), Франгово (46%) и Џешиште (43%), додека присуството било значително помало во другите популации. За да се провери дали 12кб-та дсРНК е *Cryphonectria hypovirus 1* (CHV-1), 27 изолати биле подложени на RT-PCR и RFLP анализи. Сите 27 биле идентификувани како CHV-1, италијански поттип. Сите овие изолати се бели во вештачки култури, што е типично за изолати со CHV-1. Во прелиминарни теренски истражувања биле пронајдени површински рак-рани во сите популации каде што е докажано присуството на CHV-1.

3. Sotirovski, K., Milev, M., Risteski, M., Mirchev, S., Aleksov, M.: *Cryphonectria parasitica* in Bulgaria - preliminary investigations. Меѓународен симпозиум Одржливо шумарство – проблеми и предизвици, 257-262 стр., Охрид, 24-26.11.2007 г., ШФ - Скопје.

Авторите објавуваат дека заболувањето наречено рак по питомиот костен, е многу распространето во периодот од првото официјално објавување за постоењето на габата *Cryphonectria parasitica* во Бугарија во 1992 г. до денес. Авторите откриле симптоми типични за инфекции на питомиот костен од габата *Cryphonectria parasitica* на 8 локалитети во Бугарија, а од сите тие се изолирани примероци на габата. Освен 622 изолати од *C.parasitica*, при колектирањето примероци во 2005 и 2007 г. биле изолирани и 6 изолати на *C.radicalis*. Освен констатирање на севкупната доминантност на в-к типот EU-12, на некои локалитети е одреден висок процент на присуство и на други в-к типови, како EU-10 во Брзија, со 62%; а 65 од 67 изолати од Белоградчик не се компатибилни од EU-12, и останува дополнително да бидат одредени.

4. Milgroom, M. G., Sotirovski, K., Risteski, M., Brewer, M., T.: Heterokaryons and parasexual recombinants of *Cryphonectria parasitica* in two clonal populations in southeastern Europe. *Fungal Genetics and Biology* 46 (2009) 11; p.849-854.

Во овој труд се објавени резултатите од истражувањата на клонални популации на габата *Cryphonectria parasitica* во југоисточна Европа и доказите за постоење парасексуалност во две локации. Доказите за парасексуалност во природни популации би требало да демонстрираат диплоиди или хетерокариони и рекомбинантни генотипови во отсуство на сексуално размножување. Во Осој, во Македонија, авторите откриле изолат со два алела во 6 кодоминантни локуси, што резултира со хаплотип кој е композит од два вегетативно некомпатибилни клона од таа популација. Шест моноконидијални изолати биле со два алела во некои локуси, што се објаснува со делумна диплоидија или, пак, со анеуплоидија. Во Теано, во Италија, авторите објавуваат за откривањето на 2 хетерокариони кои се делумни композити на двата доминантни вегетативно некомпатибилни клона од таа популација. Овие резултати даваат докази за парасексуалност на габата во Европа и го

потврдуваат порано објавениот извештај за парасексуалноста во природната популација на *C.parasitica* во САД.

5. Papazova-Anakieva, I., Sotirovski, K., Cortesi, P., Milgroom, M. G.: Horizontal transmission of hypoviruses between vegetative compatibility types of *Cryphonectria parasitica* in Macedonia. *European Journal of Plant Pathology* 120 (2008), p.35–42.

Трудот е рецензиран во Билтен бр.936 од 15. 2 2008 г.

6. Milgroom, M.G., Sotirovski, K., Spica, D., Davis, J.E., Brewer, M.T., Milev, M., Cortesi, P.: Clonal population structure of the chestnut blight fungus in expanding ranges in southeastern Europe. *Molecular Ecology* 17 (2008), p.4446–4458.

Во овој труд авторите објавуваат резултати според кои популациите на *Cryphonectria parasitica* во југоисточна Европа можат да се сметаат за клонски според генотипот за 11 SCAR маркери. При тоа се генотипизирани 373 изолати на габата, колектирани од популации во Италија, Романија, Бугарија, Македонија, Грција и Турција. Сите популации биле клонски според сите испитувани критериуми. Распространувањето на неколку клона може да се објасни како резултат или на т.н. „ефект на основач“ (founder effect) и на ограничената миграција, или пак овие клонови се посоодветни од другите хаплотипови и се распространуваат заради тоа што се подобро адаптирани на условите кои постојат во југозападна Европа.

7. Сотировски, К., Ристески, М., Риглинг, Д.: Природно распространување на хиповирулентни изолати на *Cryphonectria parasitica* во костенова суппопулација на планината Беласица. Шумарски преглед, 115-121 стр., Шумарски факултет, Скопје, 2009 г.

Авторите објавуваат за откривање на хиповирулентни изолати во популации на габата *Cryphonectria parasitica* на локалитетот Смоларе на планината Беласица, во 8 изолати колектирани во 2006 г. Иако во рамките на опсежно претходно истражување со изолати колектирани во 1998 г. не била откриена дсРНК во ниту еден од 100 изолати од овој и други блиски локалитети на Беласица, авторите сепак очекувале да идентификуваат дсРНК, со оглед на фактот дека повеќе години наназад, на терен опсервирале т.н. површински, или „инволутивни“ рак-рани, кои се карактеристични за хиповирулентни изолати на *C.parasitica*. Според тоа, имајќи предвид дека на овие простори не се преземени никакви мерки за дисеминација на хиповируси во популациите на *C.parasitica*, авторите заклучуваат дека се работи за природно распространување на хиповирулентноста во популацијата на овој патоген на овој локалитет.

8. Sotirovski, K., Rigling, D., Heiniger, U., Milgroom, M.G.: Forest Pathology Variation in virulence of *Cryphonectria hypovirus 1* in Macedonia, (прифатен за објавување во 2010 г.; објавен онлајн на 18 февруари 2010 г).

Во овој труд авторите објавуваат за истражувања на варијабилноста во вирулентноста на *Cryphonectria hypovirus 1* (CHV-1) за габата предизвикувач на ракот по питомиот костен, *Cryphonectria parasitica*. Истражувањата биле спроведени на локалитетот Франгово во Македонија, со инокулација на костенови стебла *in situ*. За огледите биле користени 2 изолати на габата, секој инфициран со еден од пет изолати на CHV-1. При тоа, авторите објавуваат дека два вирусни изолати (Ск28) и (Ск47) биле значително повирулентни во споредба со другите, споредбено во ист изолат од габа-домаќин, според намалениот пораст на раните и според формацијата на калус. Брзината на пораст на мицелијата во опити *in vitro* не е добар показател за вирулентност на вирусите, заради ниската корелација со пораст на раните и формирањето калус. Според резултатите, фенотипската варијабилност како одраз на влијанието на вирусите била поголема во споредба со варијабилноста која се открива со генетски маркери кои послужиле за одредување на клонови. Повеќе од половина од стеблата инокулирани со контролни изолати без дсРНК угинале во првите две години по инокулацијата, а 30%, кои се се уште живи по 5 години биле со рани со силна формација на калус, што индицира на природна трансмисија на хиповируси по инокулацијата. За разлика од тоа, само 2% од стеблата инокулирани со изолати инфицирани со вируси угинале по 5 години од започнувањето на опитот. Хиповирусите кои природно се распространуваат во

Македонија го намалуваат развојот на рак-рани и смртноста на стеблата, слично со оние што потекнуваат од други делови на јужна Европа, и според тоа имаат одличен потенцијал за биолошко спречување на појавата на заболувањето рак по питомиот костен.

9. Sotirovski, K., Risteski, M., Milev, M., Rigling, D., Milgroom, M.: Chestnut blight in Bulgaria – Hypovirulence, vegetative compatibility and mating types in isolates of *Cryphonectria parasitica*. Абстракт. Конференција “Forestry: Bridge to the Future”, Софија, 13-15.5.2010 г.

Во апстрактот авторите ги изнесуваат резултатите од повеќегодишните теренски и лабораториски истражувања на повеќе аспекти на болеста рак по питомиот костен и габата *Cryphonectria parasitica* во Бугарија. Во текот на истражувањата во 2006 и 2008 г. биле посетени 19 костенови локалитети во Бугарија, и биле изолирани вкупно 625 изолати од патогената габа. При тоа, в-к типот EU-12 е одреден како доминантен, со 75% присуство од вкупниот број изолати. Одредувањето на размножувачкиот тип на 522 изолати е извршено според стандардни молекуларно-биолошки методи, и како и во околните земји од регионот, доминантен бил MAT-1 (99,4%), а само 3 изолати биле со MAT-2, сите од популација во близината на Берковица.

Од вкупно 210 тестирани изолати, во ниту еден не било регистрирано присуство на дсРНК, односно хиповируси, што е спротивно на очекувањата на авторите, кои на неколку локалитети забележале површински рак-рани, карактеристични за хиповирулентни изолати на *C.parasitica*.

Според авторите, релативно нискиот диверзитет на габата во однос на в-к и размножувачките типови, е добар предуслов за употреба на биолошко спречување преку интродукција на хиповирулентни изолати на *C.parasitica* во Бугарија. Тоа би имало брз, но и долгорочен корисен ефект за подобрување на севкупната здравствена состојба на костеновите популации во Бугарија.

Стручни трудови

1. Сотировски, К.: Апел за питомиот костен. Наши шуми. ЈП „Македонски шуми“, Скопје, 2006 г.

Во овој труд објавен во стручно-популарно списание, авторот направил поширок осврт на севкупната историја на болеста наречена рак по питомиот костен, од нејзиното откривање во почетокот на 20 век во САД, откривањето во Европа во 30-тите години од минатиот век, откривањето во Македонија на почетокот на 70-тите години од минатиот век, до најновите откритија во светот и во Македонија. Авторот се задржал на поважните факти за ова опасно заболување, како и за откривањето на хиповирулентни изолати, односно на хиповируси, кои ја намалуваат патогеноста на габата *Cryphonectria parasitica*, одговорна за уништувањето на американскиот питом костен (*Castanea dentata*) во САД и за масовните сушења на огромни пространства на европскиот питом костен, *Castanea sativa*. Авторот во овој труд ги сублимирал практично сите дотогашни истражувања на оваа проблематика изведени во Македонија, наведувајќи ги насоките за идните истражувања, како и можностите за искористување на феноменот на хиповирулентност, како успешен метод за спречување на ширењето на ова заболување и намалување на штетите предизвикани од патогената габа.

2. Милев М., Сотировски К.: Обречен ли е обикновениот кестен? Гора - списание за екологија и горско стопанство, 16-18 стр., 7, 2007 г. Софија, Бугарија.

Освен со генералниот историјат и со податоците за болеста рак по питомиот костен, авторите во овој труд ја запознаваат пошироката стручна јавност во Бугарија со резултатите од нивните прелиминарни истражувања на ова опасно заболување на питомиот костен во Бугарија. Некои од резултатите се претставени споредбено со резултатите од истражувања во Македонија, за да се нагласи потребата од подетални истражувања на повеќе аспекти на оваа растителна болест, како и потребата од скорешно искористување на хиповирулентноста како единствена успешна метода за спречување на ова заболување, со дисеминација на хиповирулентни изолати - бугарски, доколку се откријат во скорешните истражувања или, пак, со потекло од други земји.

Заклучок и предлог

Според изнесеното за досегашната севкупна активност и постигнатите резултати, како во однос на наставно-образовната, така и од аспект на научноистражувачката дејност на д-р Кирил Сотировски, кандидатот ги исполнува сите услови и критериуми според Законот за високото образование и Статутот на Универзитетот да биде избран во звањето за кое конкурира. Затоа, Рецензентската комисија има чест да му предложи на Наставно-научниот совет на Шумарскиот факултет да го избере кандидатот д-р Кирил Сотировски во звањето редовен професор по група наставна програма - шумарска фитопатологија, по предметите: шумарска фитопатологија, болести на шумските видови дрвја, болести на декоративните растенија, заштита на дрвото, основи на микробиологија, идентификација и производство на печурки.

Рецензентска комисија

Д-р Васил Папазов, редовен професор на
Шумарскиот факултет во Скопје, во пензија с.р.

Д-р Митко Караделев, редовен професор на
Природно-математичкиот факултет во Скопје с.р.

Д-р Никола Николов, редовен професор на
Шумарскиот факултет во Скопје с.р.

ОБРАЗЕЦ
КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО,
НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат: Кирил Благоја Сотировски
 (име, татково име и презиме)

Институција: Шумарски факултет – Скопје
 (назив на факултетот/институтот)

Научна област: заштита на шумите

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЛНОСТ

Ред. број	Назив на активност: (од изборот за вонреден професор до сега)	Поени
1	Одржување на настава - болести на декоративните растенија (ШФС), 2+2, зимски сем. 2005/06; 2006/07; 2007/08; 2008/09; 2009/10 (5 x 1,2)	6
2	Одржување на вежби - болести на декоративните растенија (ШФС), 2+2, зимски сем. 2005/06; 2006/07; 2007/08; 2008/09; 2009/10 (5 x 0,9)	4,5
3	Одржување на настава - идентификација и производство на печурки (ШФС), 2+1, зимски сем. 2005/06; 2006/07; 2007/08; 2008/09; 2009/10 (5 x 1,2)	6
4	Одржување на вежби - идентификација и производство на печурки (ШФС), 2+1, зимски сем. 2005/06; 2006/07; 2007/08; 2008/09; 2009/10 (5 x 0,45)	2,25
5	Одржување на настава - основи на микробиологија (ШФС), 2+1, зимски сем. 2005/06; 2006/07; 2007/08 (3 x 1,2)	3,6
6	Одржување на вежби - основи на микробиологија (ШФС), 2+1, зимски сем. 2005/06; 2006/07; 2007/08 (3 x 0,45)	1,35
7	Одржување на настава - заштита на дрвото (ШФС), 2+1, зимски сем. 2005/06; 2006/07; 2007/08 (1 од 2 наставника)	0,6
8	Одржување на вежби - заштита на дрвото (ШФС), 2+1, зимски сем. 2005/06 (1 од 2 наставника); (3 x 0,225)	0,675
9	Одржување на настава - шумарска фитопатологија (ШФС), 3+2, летен сем. 2008/09; 2009/10 (2 x 1,8)	3,6
10	Одржување на настава, втор циклус на студии - принципи и методологија на научноистражувачката работа (ШФС-ЗШД), 160 (60 контакт) часа, 2006/07, 2009/10 (2 x 3)	6
11	Одржување на настава, втор циклус на студии - метод на научноистражувачка работа (ШФС - уредување на шуми), 90 (60 контакт) часа, 2007/08; 2009/10 (2 x 3)	6
12	Одржување на настава, втор циклус на студии - микробиологија, 160 (контакт 60) часа, 2007/08	3
13	Одржување на настава, втор циклус на студии - хортикултурна фитопатологија (ШФС), 160 (контакт 70) часа, 2007/08	3,5
14	Одржување на настава, втор циклус на студии - фитофармација со методи на апликација (ШФС), 160 (75 контакт) часа, 2006/07; 2009-2010 (1 од 3 професори) (2 x 1,25)	2,5
15	Одржување на настава, втор циклус на студии - шумарска фитопатологија (ШФС), 160 (контакт 80) часа, 2006/07	4
16	Консултации со студенти - болести на декоративните растенија (ШФС), 2+2, зимски сем. 2005/06-2009/10. (2005/2006=10 студенти, 2006/2007=9, 2007/2008=8, 2008/2009=12, 2009/2010=2. Вкупно 41	0,082

	студент.	
17	Консултации со студенти - идентификација и производство на печурки (ШФС), 2+1, летен сем. 2005/06-2009/10. (2005/2006=26 студенти, 2006/2007=15, 2007/2008=30, 2008/2009=19, 2009/2010=23. Вкупно 113 студенти).	0,226
18	Консултации со студенти - микробиологија (ШФС), 2+1, зимски сем. 2005/06-2007/08. (2005/2006=20 студенти, 2006/2007=10, 2007/2008=28. Вкупно 58 студенти)	0,116
19	Консултации со студенти - заштита на дрвото (ШФС), 2+1, зимски сем. 2005/06-2007/08. (2005/2006=7, 2006/2007=21, 2007/2008=31. Вкупно 59 студенти)	0,118
20	Консултации со студенти - шумарска фитопатологија (ШФС), 3+2, летен сем. 2008/09-2009/10. (2008/2009=45, 2009/2010=39. Вкупно 84 студенти).	0,168
21	Член на комисија за оцена или одбрана на магистратура (Костоска - Мариновска, ФЗНХ).	0,3
22	Ментор на дипломска работа (х3) (Михајловски, Ристески, Нетков).	0,6
23	Член на комисија за оцена или одбрана на дипломска работа - (х5) (Петров, Дуровски, Ролевски, Смиљановска, Златеска)	1
24	Пакет материјали за одреден предмет: Работна тетратка, авторизирани предавања и ЦД со презентации по предметот болести на декоративните растенија	1
25	Пакет материјали за одреден предмет: Материјал за подготвување испит и ЦД со презентации по предметот микробиологија	1
26	Пакет материјали за одреден предмет: Материјал за подготвување испит и ЦД со презентации и фотографии за подготвување испит по предметот идентификација и производство на печурки	1
27	Пакет материјали за одреден предмет: Работна тетратка, материјал за подготвување испит и ЦД со презентации и фотографии за подготвување испит по предметот заштита на дрвото (дел заштита од епиксилни габи)	1
28	Пакет материјали за одреден предмет: Работна тетратка, текстови за подготвување испит и ЦД со презентации и фотографии за подготвување испит по предметот шумарска фитопатологија (дел заштита од епиксилни габи)	1
Вкупно		61,185

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1	Труд со оригинални научни резултати, објавен во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор - Sotirovski, K., Rigling, D., Heiniger, U., Milgroom, M.G.: Forest Pathology Variation in virulence of Cryphonectria hypovirus 1 in Macedonia , (прифатен за објавување во 2010 г.; објавен онлајн на 18 февруари 2010 г. http://www3.interscience.wiley.com/journal/119878317/issue - импакт - фактор 1.225 - моментно). 60% (6+1,2)	4.32
2	Труд со оригинални научни резултати, објавен во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор - Milgroom, M. G., Sotirovski, K., Risteski, M. Brewer, M., T.: Heterokaryons and parasexual recombinants of Cryphonectria parasitica in two clonal populations in southeastern Europe. Fungal Genetics and Biology 46 (2009) 11; p.849-854 (импакт - фактор 3.005 – моментно; 3.341 - петгодишен).	5.4

	60% (6+3)	
3	Труд со оригинални научни резултати, објавен во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор - Milgroom, M.G., Sotirovski, K. , Spica, D., Davis, J.E., Brewer, M.T., Milev, M., Cortesi, P.: Clonal population structure of the chestnut blight fungus in expanding ranges in southeastern Europe. <i>Molecular Ecology</i> 17 (2008), p.4446-4458. (импакт - фактор 5.325 - моментно). 60% (6+5,3)	6,78
4	Труд со оригинални научни резултати, објавен во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор - Papazova-Anakieva, I., Sotirovski, K. , Cortesi, P., Milgroom, M. G.: Horizontal transmission of hypoviruses between vegetative compatibility types of <i>Cryphonectria parasitica</i> in Macedonia. <i>European Journal of Plant Pathology</i> 120 (2008), p.35-42. (импакт - фактор 1.648 - 2008 г.; 2.04 - петгодишен) 60% (6+1,65)	4,59
5	Труд со оригинални научни резултати, објавен во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор - Sotirovski, K. , Milgroom, M. G., Rigling, D. & Heiniger, U.: Occurrence of <i>Cryphonectria hypovirus 1</i> in the chestnut blight fungus in Macedonia. <i>Forest Pathology</i> 36 (2006), p.136-143. (импакт - фактор 0.729 - 2006 г.) 60% (6+0,7)	4,02
6	Труд со оригинални научни резултати, објавен во стручно/научно списание – Сотировски, К. , Ристески, М., Риглинг, Д.: Природно распространување на хиповирулентни изолати на <i>Cryphonectria parasitica</i> во костенова суппопулација на планината Беласица. Шумарски преглед, 115-121 стр., Шумарски факултет, Скопје, 2009 г. (4 x 0,8)	3,2
7	Труд со оригинални научни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир – Сотировски, К. : „ <i>Phytophthora ramorum</i> – новоописан патоген по бројни растителни видови низ Европа“. Прв конгрес за заштита на растенијата, Охрид, 28.11 – 2.12. 2005 г.	2
8	Труд со оригинални научни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир – Sotirovski, K. , Milev, M., Risteski, M., Mirchev, S., Aleksov, M.: <i>Cryphonectria parasitica</i> in Bulgaria - preliminary investigations. Меѓународен симпозиум „Одржливо шумарство – проблеми и предизвици“, 257-262 стр., Охрид, 24-26.11.2007 г., ШФ - Скопје. (2 x 0,6)	1,2
9	Труд со оригинални научни резултати, објавен во стручно/научно популарно списание – Сотировски, К. : Апел за питомиот костен. Наши шуми. ЈП „Македонски шуми“, Скопје, 2006 г.	2
10	Труд со оригинални научни резултати, објавен во стручно/научно популарно списание – Милев М., Сотировски, К. : Обречен ли е обикновениот кестен? Гора - списание за екологија и горско стопанство, 16-18 стр., 7, 2007 г. Софија, Бугарија. (2 x 0,9)	1,8
11	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор – Sotirovski, K. , Risteski, M., Milev, M., Rigling, D., Milgroom, M.: Chestnut blight in Bulgaria – Hypovirulence, vegetative compatibility and mating types in isolates of <i>Cryphonectria parasitica</i> . Конференција “Forestry: Bridge to the Future”, Софија, 13-15.5.2010 г. (апстракт, во печат). (3 x 0,6)	1,8
12	Учество на научен/стручен собир со реферат – Сотировски, К. , Папазова Анакиева И.: Актуелна состојба со растителните болести во шумите во Р. Македонија. 34. Традиционално советување за заштита на растенијата на Република Македонија, 17-20.11.2009 г., Охрид.	1
13	Учество на научен/стручен собир со реферат – Ристески, М., Сотировски, К. : Болести по листовите на трендафил (<i>Rosa spp.</i>) на зелените површини во Скопје. 34. Традиционално советување за заштита	1

	на растенијата на Република Македонија, 17-20.11.2009 г., Охрид.	
14	<u>Учество на научен/стручен собир со реферат</u> – Sotirovski, K. , Risteski, M., Rigling, D.: Novo-stare ideje za iskoriscavanje hipovirulentnosti <i>Cryphonectria parasitica</i> kao bioloske metode za suzbijanje raka kestena. <i>Interkatedarski skup</i> . Bosanski Petrovac: Organizator: Sumarski fakultet – Sarajevo, 2007.	1
15	<u>Учество на научен/стручен собир со реферат</u> – Михајловски, А., Сотировски, К. : Габата <i>Sphaeropsis sapinea</i> (син. <i>Diplodia sapinea</i>) по <i>Pinus</i> spp. во Република Македонија. 31. Советување за заштита на растенијата во Република Македонија. Охрид, 21-24.11. 2006 г.	1
16	<u>Учество на научен/стручен собир со реферат</u> – Сотировски, К. : Инокулации со хиповирулентни изолати на <i>Cryphonectria parasitica</i> како метод за биолошко спречување на појавата на заболувањето рак по костенот – две години потоа. Прв конгр. за зашт. на растен., Охрид, 28.11 – 2.12. 2005 г.	1
17	<u>Учество на научен/стручен собир со реферат</u> – Sotirovski, K. , Papazova-Anakieva, I., Milev, M. & Aleksov, M.: Preliminary investigation of chestnut blight in Bulgaria. <i>I-st Balkan Regional Workshop on Sustainable Management of Sweet Chestnut Ecosystems, CAST Bul 2005</i> . Blagoevgrad, Bulgaria.	1
18	<u>Учество на научен/стручен собир со реферат</u> - Gjorgoski, T., Nikolov, N., Sotirovski, K. : Здравствена состојба на шумите во НП Маврово. Прв конгрес за заштита на растенијата, Охрид, 2005 г.	1
19	<u>Национален координатор на меѓународен научен проект</u> - “Chestnut blight research in the Balkans and Georgia: population studies and biological control methods”. SCOPEs proekt finansiran od Swiss National Science Foundation (2009-12 г., раководител: Rigling).	6
20	<u>Национален координатор на меѓународен научен проект</u> - “Epidemiology and population structure of <i>Cryphonectria parasitica</i> and associated <i>Cryphonectria hypoviruses</i> in the Balkans” SCOPEs proekt finansiran od Swiss National Science Foundation (2005-08г., раководител: Rigling).	6
21	<u>Национален координатор на меѓународен научен проект</u> – Компаративни истражувања на состојбата на питомиот костен (<i>Castanea sativa</i>) во Бугарија и Македонија”, билатерален проект финансиран од министерствата за образование и наука на Република Македонија и на Бугарија (2006-08 г.).	6
22	<u>Национален координатор на меѓународен научен проект</u> - “Heterokaryosis in a clonal population of the chestnut blight fungus”, проект финансиран од National Science Foundation на САД (2004-08 г., раководител: Milgroom).	6
23	<u>Одржано предавање по покана на референтен странски универзитет</u> – “Diversity of vegetative incompatibility and mating types in natural populations of the chestnut blight fungus, <i>Cryphonectria parasitica</i> in Macedonia” – Cornell University, Ithaca, USA, 11.7.2005 г.	3
	ВКУПНО	71,11

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1	<u>Студиски престој во странство</u> – тринеделен истражувачки престој во WSL, Цирих, Швајцарија; детекција на хиповируси во изолати на <i>C.parasitica</i> од Македонија и Бугарија, како и од изолати користени за инокулација <i>in vivo</i> .	0,5
2	<u>Студиски престој во странство</u> – седумнеделен истражувачки престој на Cornell University, САД, работа на истражувањето на размножувачкиот систем на габата <i>C.parasitica</i> со молекуларно-биолошки техники и методи.	0,5
3	<u>Студиски престој во странство</u> – седумнеделен истражувачки престој на Cornell University, САД, истражување на хетерокариони кај габата <i>C.parasitica</i> и размножувачкиот систем со техники и методи на молекуларна биологија.	0,5
4	<u>Студиски престој во странство</u> – шестнеделен престој на Cornell University, истражување на размножувачките типови на <i>C.parasitica</i> , и репродуктивната биологија на габата.	0,5
5	<u>Подготовка на национални документи (стратегии, закони и сл.)</u> – член на работната група за изработка на Стратегија во шумарството (МЗШВ, 2005 г.)	2
6	<u>Подготовка на национални документи (стратегии, закони и сл.)</u> – член на работната група за изработка на Национална стратегија за одржлив развој на Република Македонија (МЖСПП и SIDA, 2008 г.)	2
7	<u>Подготовка на национални документи</u> – Извештај за состојбата со растителните болести и штетници во природните и новоподигнатите шумски насади во Р. Македонија за 2005 г. Центар за известувачко – дијагнозно – прогнозната служба во шумарството на Р. Македонија. Катедра за заштита на шумите и дрвото.	2
8	<u>Подготовка на национални документи</u> – Извештај за состојбата со растителните болести и штетници во природните и новоподигнатите шумски насади во Р. Македонија (за 2006, 2007, 2008 и за 2009 г.). Центар за известувачко – дијагнозно – прогнозната служба во шумарството на Р. Македонија. Катедра за заштита на шумите и дрвото. (4 x 2)	8
9	<u>Подготовка на национални документи</u> – член на техничката работна група за изработка на анекси од Законот за здравје на растенијата, при МЗШВ (2004/08 г.).	2
10	<u>Член на извршно тело на меѓународна организација која поддржува/организира научноистражувачка дејност (FP7, COST, ICGEB, IEAE и сл.)</u> – член на ДС (претставник на Република Македонија) во FPS - доменот (шумарство, дрвни производи и услуги) при COST, Брисел (2006 - 10 г.)	2
11	<u>Член на комисија за избор во звањето</u> – доцент - И. Папазова – Анакиева	0,2
12	<u>Книга од стручна област</u> - Водич за поставување/обновување на мрежата на биоиндикаторски точки во Република Македонија – ICP Forests (ниво 1). Скопје, 2006 г. (МЗШВ, ЈП МШ, ШФ). (коавтор)	7
13	<u>Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир</u> – член на Меѓународниот научен комитет на конференцијата “Forestry: Bridge to the Future”, Софија, 13-15. 5. 2010 г.	1
14	<u>Учество во промотивни активности на факултетот/институтот</u> – претставник на Шумарскиот факултет при граѓанската иницијатива Ден на дрвото – засади ја својата иднина (2009-10 г.)	0,5
15	<u>Член на факултетска комисија</u> - член на Комисијата за наука при ШФ (2004-08 г.).	0,5

16	<u>Учество во комисии и тела на државни и други органи – член на Комисијата за прием на опрема во државната фитосанитарна лабораторија од CARDS - програмата (март 2005 г.).</u>	1
17	<u>Учество во комисии и тела на државни и други органи – член на тимот специјалисти од Македонија во UNECE/FAO за шумарска политика во источна Европа и централна Азија, подгрупа за термини и дефиниции (2009-).</u>	1
Спортска дејност		
1	<u>Награди и признанија добиени на државна официјална спортска манифестација - вицешампион на I официјално државно првенство во сквош на Република Македонија, 2009 г.</u>	5
Вкупно		36,2

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	61,185
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	71,1
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	36,2
Вкупно	168,5

Членови на Комисијата

Д-р Васил Папазов, претседател с.р

Д-р Митко Караделев, член с.р.

Д-р Никола Николов, член с.р.