



ОТЗЫВ

на материалы для участия в конкурсе на занятие академической должности „Профессор“, область высшего образования 6. Аграрные науки и ветеринарная медицина, профессиональное направление (ПН) 6.5. Лесное хозяйство, научная специальность „Лесомелиорации, защита леса и специальные использования в лесах“, по дисциплине „Лесная фитопатология“, объявленном Лесотехническим университетом, ДВ № 37/7.5.2019 г., код процедуры ELA-P-0419-08.

Претенденты на участие:

1. Доцент доктор Соня Христова Бенчева

Отзыв составил: д-р Данаил Димитров Дойчев, доцент по ПН Лесное хозяйство Лесотехнического университета

1. Краткие биографические сведения о претенденте

Соня Бенчева родилась в 1959 году в Габрове. Она получила среднее образование в 1977 году в математической школе в том же городе. В 1982 году окончила Высший институт лесного хозяйства (после 1995 г. - Лесотехнический университет) в Софии по специальности «Инженер лесного хозяйства - Сохранение и обогащение природной среды». В период 1982-1984 гг. она работала специалистом по окружающей среде в муниципалитете Червен бряг, а до 1996 г. на Экспериментальной станции для быстрорастущих древесных пород - Свищов, научным сотрудником по специальности «Генетика, селекция и введение тополей и ив» III ст. (1984-1992 годы), а потом - научным сотрудником по специальности „Защита растений“ II ст. В 1992 году получила квалификацию преподавателя в Институте повышения квалификации кадров при Высшем механико-электротехническом институте (с 1995 года - Технический университет) – Габрово. С 1996 года работает на кафедре патологии растений и химии Лесотехнического университета (1996-1999 г. – старший ассистент, 1999-2003 г. – главный ассистент, с 2004 г. – доцент). В 2001 году Бенчева Соня Христова успешно защитила диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук. Тема ее диссертации – „Исследования роста и устойчивости клонов тополя для раннего отбора“. С 2016 году она руководитель кафедры патологии растений и химии. Доцент Бенчева является и членом Союза ученых в Болгарии.

2. Соответствие представленных документов и материалов претендента требуемым согласно Правилами для Развития Академического Состава Лесотехнического Университета

Представленные материалы в полном мере соответствуют требованиям, предусмотренным ст. 65 Правил развития академического состава Лесотехнического университета (ПРАСЛТУ), в т.ч. Минимальным национальным требованиям предусмотренным ст. 26 Закона Развития Академического Состава в Республике Болгарии и ст. 2а, ал.1 ПРАСЛТУ. Кроме того, показатели „А“ и „В“ выполнены, а показатели „Г“, „Д“ и „Е“ превышены.

3. Оценка педагогической деятельности претендента

У доцент Бенчевой более 23-летний педагогической опыт в Лесотехническом университете. Она преподавала лекции и практические занятия по 8 предметам для

получения степени бакалавра и магистра по образовательным специальностям „Лесное хозяйство“, „Экология и защита окружающей среды“, „Агрономия и защита растений“.

Соня Бенчева была тоже и руководитель дипломных проектов 66 студентов, 24 из которых – бакалавры и 42 – магистров. Руководитель двух заочных аспирантов. После 2013 г. регулярно является членом Государственных экзаменационных комиссий для бакалавров и магистров специальности „Лесное хозяйство“.

Приняла участия в разработках и актуализациях 7 образовательных программ и в обзор четыре других. Принимала участие и в лекционной подготовке специалистов лесохозяйственных предприятий, лесозащитных станции и Агенства по безопасности пищевых продуктов Болгарии.

В рамках учебно-методической деятельности претендента можно также упомянуть два учебные пособия (один из которых на английском языке) и два университетских учебника (в областях агролесоводства и лесной фитопатологии).

4. Оценка научная, научно-прикладная и публикационная дейность претендента

4.1. Участие в научных, научно-прикладных и образовательных проектов

Представлены данные об участии претендента в 11 проектов, из которых 10 научно-исследовательскими (8 финансируемый Научно-исследовательским отделом Лесотехнического университета, а два - Научно-исследовательским фондом Министерства образования и наук Болгарии) и один – образовательным, который финансируется Оперативным программом „Развитие человеческих ресурсов“. Доц. Бенчева является руководителем двух из научно-исследовательских проектов. Это дополняется участием претендента в „Международной совместной программе по оценке и мониторингу влияния загрязнения воздуха на леса“ и в двух фитосанитарных экспертизах.

4.2. Характеристика опубликованных научных результатов

Представленная научная деятельность доцента Бенчевой (исключая учебники и учебные пособия) включает в себя 35 публикаций (12 на английском и 23 на болгарском языках), распределенных следующим образом:

- монография – 1 бр., главы из коллективных монографий – 4 бр., исследования – 2 бр., публикации в журналах, индексируемых в международных наукометрических базах данных – 6 бр., публикации в журналах, неиндексируемых в международных наукометрических базах данных – 11 бр., доклады в сборниках международных научных форумов – 6 бр., доклады в сборниках национальных научных форумов – 5 бр.

По объему и содержанию данная монография вполне удовлетворяет требованиям реабилитационной работой. Среди остальных 34 публикаций, 3 помещены в журналов имеющих импакт-фактор в соответствующим годам (*Ecological Engineering* и *Acta zoologica bulgarica*), а 3 другие - в журнале с SJR индексом (*Silva Balcanica*).

В Таблице 3 Отчета о самооценке (8.) публикации, представленные по показателю „Д“, оцениваются в общей сложности в 258,8 балла, при этом как минимум требуется 200 баллов.

К этим показателям можно добавить:

- научно-популярные публикации – 3 бр., абстракты и постеры с международных научных форумов – 3 бр., постеры с национальных научных форумов – 1 бр., рецензии на учебники, учебные пособия и книги – 4 бр., обзоры проектных предложений – 1 бр., рецензии кандидатских диссертаций – 1 бр., отзывы на кандидатских диссертаций – 1 бр., отзывы на авторефераты кандидатских диссертаций – 1 бр., рецензии в конкурсах академической

должности “доцент” – 1 бр., отзывы в конкурсах академической должности “доцент” – 1 бр.

4.3. Отражение научной деятельности претендента в литературе (цитирования)

В Таблице 3 Отчета о самооценке (8.) представлены 28 цитирования двенадцать научных трудов доцента Бенчевой. Среди них, 21 цитирование из научных журналов индексируемых в международных наукометрических базах данных, а другие 7 – в разных рецензированных изданиях, но не индексируемых в международных наукометрических базах данных.

В соответствии с критериями, установленными в качестве Минимальных национальных требований, эти цитирования несут в общей сложности 360 баллов, при этом требуется минимум 100 баллов (показатель „Д“), т.е. по этому показателю кандидат значительно превышает необходимое количество баллов.

В приложении 10.2. представлен список, который, в дополнение к вышесказанному, включает данные еще по 20 цитатам. Это подтверждает качество научной работы претендента.

4.4. Научные и прикладные вклады претендента

Научный и прикладной вклад представленных научных работ претендента систематизирован в следующие пять основных тематических групп (разделов) - 1. Лесная фитопатология, 2. Древесиноразрушающие грибы, 3. Лесная энтомология, 4. Мониторинг леса и 5. Агролесоводство.

В первом разделе представлены исследования видового состава различных патогенов деревьев и кустарников в Болгарии и их биоэкологических особенностей:

- Сообщаются новых для Болгарии фитопатогенов и сапрофитов - *Cryptostroma corticale* (на *Acer platanoides*), *Delphinella abietis* и *Scolicosporium camposperma* (на *Abies alba*), *Ramularia ligustrina* (на *Ligustrum vulgare*), а также и новый хозяин (*Sorbus aria*) для болезни рамуляриоз (5, 7, 12, 13).
- В 2015–2016 гг. в ходе исследования некроза коры у тополя вдоль основных внутренних рек в Болгарии были диагностированы грибы девяти родов. Было установлено, что заболевание чаще всего вызывается видами рода *Cytospora*. В лабораторных условиях была подтверждена патогенность грибов, вызывающих некроз тополя - *Cytospora chrysosperma* и *Fusarium oxysporum* (27, 29).
- Определен рост тополя из сортов *P. agathe* и *P. I 45/51* в пойменных и непоймённых районах (24).
- Опубликован учебник по лесной фитопатологии (39) для студентов Лесотехнического университета.

Второй раздел включает исследования грибов, разрушающих древесину:

- В период 2003-2006 гг. идентифицировано 40 видов древесиноразрушающих грибов на овощах. Анализированы филогенетическая, органотропная, возрастная специализация и степень их паразитарной активности. Большинство видов обладают относительно низкой паразитической активностью и широко распространены в устаревших или усыхающих садах (1, 15-18).
- Опубликован атлас древесиноразрушающих грибов (37), который включает в себя 149 видов, с информацией об их морфологических особенностях, субстрате и сезонности.
- В период 2004-2018 гг. в разных горах, а также в Софии было обнаружено 225 видов древесиноразрушающих грибов на лесных деревьях (1, 19, 20, 23, 28, 34).
- Древесиноразрушающие буковые грибы были детально изучены и выявлено 136 макромицетов. Их видовое разнообразие в этих лесах значительно сокращается по мере

развития хозяйственной деятельности. Наиболее распространены из них *Fomes fomentarius*, *Diatrype disciformis* и *Biscogniauxia nummularia*, а также виды рода *Stereum*, *Hypoxylon* и *Nectria* (1, 20, 25, 28, 34).

- Изучен видовой состав макромицетов, связанных с мертвой древесиной в биосферном заповеднике „Бистришко бранище”. Было выявлено 63 вида древесоразрушающих грибов. Однако более распространены только 6 видов - *Armillaria* sp., *Dacrymyces palmatus*, *Sebacina calcea*, *Fomitopsis pinicola*, *Trichaptum abietinum* и *Calocera viscosa* (23).

Вклады третьего раздела связанные с исследованиями различных групп лесных насекомых:

- *Callidium coriaceum* (Coleoptera: Cerambycidae) и *Histeromerus mystacinus* (Hymenoptera: Braconidae) сообщаются как новых для Болгарии видов (3, 4).
- Найдено 5 видов энтомофагов короеда-типографа - *Coeloides bostrichorum*, *Dendrosoter middendorffii* (Hymenoptera: Braconidae), *Roptrocercus xylophagorum* (Hymenoptera: Pteromalidae), *Medetera pinicola* (Diptera: Dolichopodidae) и *Lonchaea fugax* (Diptera: Lonchaeidae). Последние два вида являются новыми для Болгарии и Балканского п-ова, а *C. bostrichorum* и *D. middendorffii* в первый раз сообщаются как паразитоидами типографа в Болгарии (6).
- Изучены жуки-дровосеки в природном парке Витоша” (101 видов) и биосферном заповеднике „Бистришко бранище” (22 видов) (21).
- В 2005 году среди листоминирующих насекомых в буковых лесах в Западной Болгарии обнаружено широкое распространение *Orchestes fagi* (Coleoptera), *Phyllonorycter maestingella* и виды семейства Nepticulidae (Lepidoptera) (25).
- Впервые в Болгарии изучены грибы, вызывающие окрашивание древесины хвойных пород, а также их связь с короедами на Малешевской горе. Судя по размерам перитеции, грибов-офиостомоидов, выделенных от взрослых особей или ходы короедов *Orthotomicus longicollis*, *Trypodendron lineatum*, *Ips acuminatus* и *I. sexdentatus*, определяли как *Ophiostoma piceaperdum*. Грибы, выделенных из *Tomicus piniperda*, *Hylurgops palliatus*, *Orthotomicus laricis* и *Hylastes attenuatus*, образуют более мелкие перитеции со значительно более короткими шейками. Размер коремии у всех исследованных видов грибов включен в предельные значения для *Leptographium wingfieldii*. Для последних, однако, до сих пор не известны перитеции, которые развились в массовом порядке в ходе экспериментов (22).

Четвертый раздел включает результаты мониторинга и отдельных исследований о состоянии здоровья лесов в Болгарии:

- В экосистеме *Quercus frainetto*-*Q. cerris*, стационаре Стара Оряхово, за период 2003-2007 гг. обнаружена дефолиация деревьев выше 40%, что указывает на общее ухудшение состояния дубов (30).
- Фитосанитарный статус насаждений бука, *Quercus frainetto* и *Q. cerris* в Западной Болгарии на период 2010-2016 гг. хороший, за исключением бука в Белоградчикском районе. Сосновая культура в регионе Годеча в 2015 году сильно пострадала от снега. На наблюдаемых насаждениях были найдены 46 видов грибов и 19 видов насекомых-вредителей, что, однако, не нанесло серьезного ущерба деревьям (31).
- Исследования на опытных участках в районе 4Б (части Стара Планина, Средна Гора, Витоша, Рила и Плана) показывают, что в период 2008-2017 гг. абиотические факторы имеют большое значение для состояния насаждения. Повреждения снега и ветра, периодически наблюдаемые в хвойных лесах, делают их благоприятной средой для развития короедов и факультативных паразитов. Повреждения от снега и ветра также является постоянной проблемой в буковых лесах (35).

Вклады из пятого раздела связаны с развитием агролесоводства в Болгарии:

- Проанализированы возможности для продвижения и развития агролесоводства в Болгарии, что привело к его изучению в Лесотехническом университете и других болгарских высших

- учебных заведениях (2, 10, 14).
- Были исследованы возможности и экономические выгоды совместного выращивания некоторых сельскохозяйственных культур (ячмень, пшеница, кукуруза, горох, люцерна) с лесных деревьев - тополями, ивами, гледичии, сосной черной (8, 9, 11).
 - Анализированы два основных метода выращивания грибов - интенсивный и экстенсивный. Описаны наиболее подходящие виды грибов для выращивания и технологии об этом (32).
 - Учебник по агролесоводству был опубликован для студентов Лесотехнического университета, изучающих основы агролесоводства, агролесоводства, агролесоводных систем и устойчивого управления землепользованием (38).

5. Оценка личного вклада претендента

Из тридцати пяти научных публикаций претендента 8 являются самостоятельными, 8 с одним соавтором, 5 с двумя соавторами и 14 с тремя или более соавторами. В семь коллективных публикаций доцент Бенчева является первым автором. Это показывает личный вклад и роль кандидата в качестве доказанного специалиста в своих областях научного интереса в Болгарии.

6. Критические заметки и рекомендации

В списке научно-исследовательских проектов и другие деятельности (25.1.) не для всех, перечисленные выше, указан источник финансирования (возлагатель).

7. Личные впечатления

В течение 19 лет у меня была возможность сформировать мнение для доцента Сони Бенчевой как человека и преподавателя, которого другие высоко ценят за свои качества - трудолюбие, открытость, ответственность и готовность поддержать каждого в личном и профессиональном плане.

8. Заключение

В связи с вышеизложенным, я ПРЕДЛАГАЮ претенденту доценту Соню Христову Бенчеву занять академическую должность „Профессор“ по дисциплине „Лесная фитопатология“ из ПН 6.5. Лесное хозяйство, научная специальность „Лесомелиорации, защита леса и специальные использования в лесах“.

Отзыв составил:

Отзыв отправлен: 9.9.2019 г.