

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р Александър Николов Ташев
Лесотехнически университет – София

за материалите, представени от гл. ас. д-р Виолета Георгиева Димитрова, за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент” в професионално направление 6.5. Горско стопанство, научна специалност „Лесовъдство (вкл. Дендрология)“, по дисциплината „Ботаника“, обявен в Държавен вестник бр. 101/19.12.2017 г.

1. Кратки биографични данни за кандидата.

През 1999 г. Виолета Георгиева Димитрова след 5-годишен курс на обучение придобива квалификация ОНС магистър по специалността „Екология, опазване и възстановяване на природната среда“ във Факултета по екология и ландшафтна архитектура на Лесотехническия университет в София. След завършване на университета до 2000 г. работи като еколог в Столична община, район “Кремиковци”, а от 2000 година до средата на 2007 работи като старши експерт в дирекция “Превантивна дейност”, отдел “ОВОС и ЕО” на Министерството на околната среда и водите, а до края на 2007 г. работи като старши експерт в дирекция “Национална служба за защита на природата”, отдел Натура 2000 към МОСВ. От края на 2007 г. до настоящия момент работи в Лесотехническия университет като главен асистент в катедра „Дендрология“ при факултета по Горско стопанство.

В периода от 2003 до 2007 година е докторант по специалността „Екология и опазване на екосистемите“ в Централната лаборатория по обща екология към БАН, секция „Функционална екология“, където защитава докторат на тема „Оценка на структурата, функционалното състояние и деградационните процеси в екосистеми от обикновения кестен (*Castanea sativa* Mill.) от Беласица с оглед устойчивото им стопанисване“.

2. Общо описание на представените материали, участие в научни форуми, научни проекти и др.

Кандидатът гл. ас. д-р Виолета Георгиева Димитрова е представила за участието си в конкурса за доцент по ботаника 31 публикации. Заедно с докторската дисертация и публикациите по нея

общият брой е 42. Предоставените материали могат да се класифицират по следния начин:

Общ брой – 31

Монографии – 0;

Издадени книги – 3 бр.;

- Отпечатани и на електронен носител – 3 бр.;
- Във виртуални библиотеки – 0;

Публикации в научни списания – 19 бр.;

- Публикации в списания с импакт фактор – 3 бр.;
- В чуждестранни реферирани – 2 бр.;
- В български реферирани – 14 бр.;
- В нереперирани – 0;

Публикации в сборници от научни форуми – 9 бр.;

- Национални – 1 бр.;
- Международни – 8 бр.;

Научно-популярни публикации – 0

По важност

- В списания с импакт фактор – 3 бр.;
- Пленарни доклади - 0;
- Поканени доклади - 0;

Място на публикуване:

- Статии в чуждестранни списания – 2 бр.;
- Доклади в трудове на международни научни форуми – 8 бр.;
- Статии в национални списания – 14 бр.;
- Доклади в трудове на национални научни конференции, сесии и семинари – 1 бр.;
- Доклади в научни трудове на университети и институти - 0;

Език, на който са публикувани:

- На български език – 8 бр.;
- На чужд език – 23 бр.;

Брой на съавторите:

- Самостоятелни – 7 бр.;
- С един съавтор – 4 бр.;
- С двама съавтори – 10 бр.;
- С трима и повече съавтори – 10 бр.

Общият брой проекти с участие на кандидата е 9. От тях 1 проект е международен, 5 проекта са с национално финансиране и 3 проекта са финансирани от ЛТУ.

Членува в Българското ботаническо дружество.

3. Отражение на научните публикации на кандидата в научната литература.

До настоящия момент кандидатката е посочила, че е открила 35 цитирания на публикации с нейно участие. От тях 2 са в списание с импакт-фактор, 32 са в реферирани списания без IF и едно е в сборник с доклади от конференция.

4. Обща характеристика на дейността на кандидата:

4.1. Учебно-педагогическа дейност.

Учебно-педагогическата дейност на гл. ас. д-р В. Димитрова се състои в провеждане на упражнения, лекции и практики със студенти в периода от края на 2007 до сега, както и други дейности, свързани с учебната работа на преподавателя и академичното обучение в Лесотехническия университет в София.

4.1.1. Провеждане на практически занятия (упражнения):

От учебната 2007/2008 г. провежда упражнения по дисциплините „Ботаника“ и „Фитоценология“ със студенти от редовно и задочно обучение от специалността „Горско стопанство“, ОКС „бакалавър“, и специалността „Екология и опазване на околната среда“. От учебната 2012/2013 г. провежда упражнения на български и английски език по дисциплината „Медицинска ботаника“ със студенти от специалността „Ветеринарна медицина“, ОКС „магистър“. От 2011/2012 учебна година провежда упражнения по дисциплината „Ботаника“ със студенти от специалностите „Агрономство“ и „Растителна защита“, задочно обучение, ОКС „бакалавър“.

4.1.2. Провеждане на лекции (с възлагане):

От 2011/2012 учебна година кандидатката провежда лекции по дисциплината „Ботаника“ със студенти от специалностите „Агрономство“ и „Растителна защита“, задочно обучение, ОКС „бакалавър“. От учебната 2012/2013 г. провежда лекции на английски език по дисциплината „Медицинска ботаника“ със студенти от специалност „Ветеринарна медицина“, ОКС „магистър“.

4.1.3. Провеждане на учебни практики:

От учебната 2007/2008 г. провежда учебни практики по дисциплините „Ботаника“ и „Фитоценология“ със студенти редовно обучение от специалностите „Горско стопанство“ и „Екология и опазване на околната среда“, ОКС „бакалавър“.

4.1.4. Приноси към академичното обучение и допълнителни дейности, свързани с учебния процес.

Гл. ас. д-р Виолета Димитрова е съавтор на „Ръководство по анатомия на растенията“ за студентите, изучаващи дисциплината „Ботаника“ в ЛТУ. Тя е автор и съавтор на учебни програми по дисциплините „Медицинска ботаника“ на английски език за студенти 1 курс, спец. ВМ, ОКС „магистър“ и „Ботаника“, за студенти 1 курс редовно и задочно обучение, от специалностите „Агрономство“ и „Растителна защита“, ОКС „бакалавър“.

Разработила е модул „Ботаника“ – електронен лекционен курс от 15 часа (платформа Blackboard LearnTM, <http://elearn.ltu.bg>) за студенти задочно обучение от специалности „Агрономство“ и „Растителна защита“, ОКС „бакалавър“, курс лекции и упражнения за студенти редовно обучение от специалност „Ветеринарна медицина“ на английски език, ОКС „магистър“, курс упражнения за студенти редовно обучение от специалност „Горско стопанство“, ОКС „бакалавър“. Тези курсове са изработени по Проект BG051PO001-4.3.04.-0052 „Развитие на център за електронни форми на дистанционно обучение в Лесотехническия университет“. Внедрени са в обучението по дисциплините „Ботаника“ и „Медицинска ботаника“ през 2013 г., използвани понастоящем и ежегодно актуализирани.

Кандидатката е рецензирила 5 дипломни работи на студенти от специалността „Горско стопанство“ от ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“, била е академичен наставник по Проект № BG05M2OP001-2.002-0001 „Студентски практики – фаза 1“ (финансиран по Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от ЕС) на студентите Владислав Намлиев – спец. ЛА и Георги Митев – спец. ЕООС. Провеждала е практика със студенти от Московския държавен университет (20-30.08.2013 г.) и със студенти от специалността „Горско стопанство“ от ЛТУ в Московския държавен университет по горите, гр. Москва и Лесотехническата академия, гр. Санкт Петербург в периода (20-29.08.2014 г.).

Участвала е при осъвременяването на учебните табла по ботаника, обновяването на учебните хербарни сбирки и разработването на инфраструктурен проект за „Лаборатория по анатомия и морфология на растенията“, който ще бъде реализиран при финализиране на строително-ремонтните дейности по модернизиране на учебната структура на ЛТУ.

Д-р Димитрова също така е участвала в обучителен курс по „Журналистика и фотография“ към факултета за следдипломно обучение, ЛТУ, 1994-1996 и обучителен курс по ARC GIS, 2005 г.

4.2. Научни и научно-приложни приноси.

Научно-изследователската дейност е свързана с изучаване на структурата и функционирането на горските фитоценози и оценка на

тяхното състояние. Изследвани са флористичния състав, фитоценотичната структура, запасите на надземна, подземна и мъртва растителна биомаса.

Основните научни и научно-приложни приноси са направени в следните направления:

4.2.1. Изследване на флористичния състав и фитоценотичната структура на различни типове горски фитоценози.

- проучени са видовия състав и фитоценотичната структура в съобщества от обикновен кестен в Западна Стара планина и планината Славянка. Изследвани са букови местообитания (9110, 9130, 9150, 91W0), дъбови местообитания – (91M0, 91AA), дъбово-габърови (91G0, 9170), липови (91Z0, 9180), галерии от елша (91E0), смърчови съобщества;
- описвани са фитоценотични характеристики на съобществата, като същите са отнесени към известни класификационни схеми.

4.2.2. Функциониране на горски фитоценози.

- изследвани са количествата на надземна биомаса в еталонни горски съобщества – дървесен, храстов и тревен етаж. Изследвана е структурата на фитомасата в дървесния етаж – участието на фракциите: листа, едногодишни и многогодишни клони, дървесина, кора и плодове. Подрастът е оценен като отделен компонент;
- проучвани са количествата на подземна фитомаса. При проведените изследвания са представени количествени данни за биомасата на фините и грубите корени на основни лесообразователни дървесни видове (обикновен бук, благун, обикновен смърч и бял бор) в България и натрупаните запаси на въглерод в проучените съобщества;
- изследвани са подземните запаси на биомаса и запасите на въглерод на тревистите видове и на подраст в горски фитоценози. Потвърдена е важната роля на подземната биомаса като депо на въглерод;
- изследвани са запасите и ролята на мъртва растителна биомаса в избрани букови съобщества;
- изследван е видът, количеството и химическият състав на опада и постилката и интензивността на биологичния кръговрат в избрани горски фитоценози;
- при изследване на функционирането на горски растителни съобщества са използвани показателите – запас на биомаса и продукция, чрез които са оценени състоянието и процесите, протичащи в тези съобщества.

4.2.3. Оценка на състоянието на горски местообитания.

- определено е природозащитното състояние на горски местообитания в защитени зони от мрежата Натура 2000 за България;
- приложени са няколко методики за оценка на екосистемното здраве на горски насаждения чрез подбор на показатели, свързани с функционирането на продуцентите. На основата на направените екосистемни и социално-икономически оценки е предложен модел за устойчиво управление на екосистемите в логическата рамка DPSIR;
- направено е моделиране на екосистемни индикатори в ГИС среда и оценка на деградационните процеси в насаждения от питомен кестен;
- на базата на оценката на природозащитния статус на изследваните съобщества са дадени препоръки за по-нататъчното им стопанисване.

5. Оценка на личния принос на кандидата.

Личния принос на кандидата в представената научна продукция е значителен – общо 11 публикации са самостоятелни или с един съавтор, а в 19 от представените за конкурса публикации тя е първи автор. Това показва способността на гл. ас д-р Димитрова за самостоятелна работа по направленията на нейните научни изследвания – успешно да формулира и разрешава поставените задачи. В същото време останалите публикации демонстрират добри способности за работа в екип – съвместната работа е закономерно явление в съвременната наука и навсякъде по света е високо ценена.

6. Критични бележки.

По представените материали имам следните критична бележки и препоръки:

1. Значителна част от представените от кандидатката публикации за конкурса по-скоро могат да бъдат отнесени към научната специалност "Екология и опазване на екосистемите, функционална биоценология". Затова в бъдещата работа на д-р Димитрова препоръчвам тя да се насочи към ботанически и фитоценологически изследвания.
2. „Справката за приносите“ на кандидатката не носи нужната информация, която да дава реална представа за научните и другите приноси в представените за рецензиране трудове. По-скоро в нея са изброени извършените дейности и използваните методи на работа. Не са посочени конкретни обекти на изследване и получени резултати с приносен характер. Например, не може да

считаме за научен или друг принос, че „за установените видове висши растения в част от съобществата е определян биологичният тип, жизнената форма и флорните елементи и е правен сравнителен флористичен анализ“ – това е методичен подход, но къде са оригиналните резултати от изследването?

Също така, не може да се счита за принос че „при картиране и анализ на разпространението на кестена е използвана ГИС, която позволява изработването на справки, заявки, както и съставяне на тематични карти“? За съжаление подобни примери не са единични.

3. В един от приносите се говори за „алувиални“ местообитания, но алувиални могат да бъдат почвите, а не местообитанията.

7. Лични впечатления.

Моите лични впечатления от кандидата са свързани с продължителен период от време – от студентските години на В. Димитрова до сега. Като студентка тя винаги се е отличавала с прецизност и отговорност при изпълнението на учебните и задължения. По-късно, след конкурс, в който аз бях един от членовете на комисията, д-р В. Димитрова бе избрана за главен асистент по ботаника. И в работата си като преподавател тя се отличава с отговорния си и добросъвестен подход при изпълнението на служебните и задължения. При съвместна работа, на нея винаги може да се разчита.

8. Заключение.

Във връзка с посоченото по-горе, считам, че независимо от направените по-горе критични бележки, гл. ас. д-р Виолета Георгиева Димитрова отговаря на изискванията на „Правилника за заемане на академични длъжности“ в ЛТУ и на ЗРАС в Република България за заемане на академичната длъжност „доцент“ в професионално направление 6.5. Горско стопанство, научна специалност „Лесовъдство (вкл. Дендрология)“, по дисциплината „Ботаника“, поради което предлагам на уважаемите членове на научното жури да гласуват положително за избирането и на тази длъжност.

10.04.2018 г.

Рецензент:.....

/проф. д-р А. Ташев/