

ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ София п.ког. 1797 тел.: 91-907 факс: 62 28 30
Регистрационен индекс и дата РАС-2396 / 18.04.17.

Лесотехнически университет Ф-т по Екология и ландшафтна архитектура № 149 СОФИЯ 18.04.2017

РЕЦЕНЗИЯ

от чл.-кор. дсн Пламен Борисов Мирчев

(Институт за гората при Българска академия на науките)

на материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „професор“ по „Защита на парковите растения“, в професионално направление 6.5. „Горско стопанство“, научна специалност „Лесомелиорации, защита на горите и специални ползвания в горите“.

В конкурса за професор, обявен в „Държавен вестник“, бр. 8 от 24.06.2017 г. и в сайта на Лесотехническият университет за нуждите на катедра „Патология на растенията и химия“, като кандидат участва доцент д-р **Анелия Живкова Пенчева**.

1. Кратки биографични данни

Анелия Пенчева е родена на 05 юли 1954 г. През 1977 г. завършва Лесотехническият университет с квалификация „инж. по озеленяване“ (сега „ландшафтна архитектура“). До 1982 г. е редовен докторант в същия университет и през 1983 г., защитава дисертация на тема: „Проучвания върху биологията и екологията на бялата върбова пеперуда (*Stilpnotia salicis* L.) и разработване на мероприятия на борба с нея“ и придобива образователната и научна степен „доктор“.

Целият ѝ трудов път е протекъл в Лесотехническият университет, от 1982 до 1984 г. като инж. към НИС, след това до 1996 г. – старши и главен асистент по „Лесозащита и защита на парковите растения“ и от 1997 г. до сега като доцент по защита на парковите растения, патология на растенията в селищна среда и защита на оранжерийните растения.

А. Пенчева е добре представена в областта на ръководно-управленската дейност. Била е зам. декан ФЕЛА, ръководител катедра, член на АС и др. Показала е добра комуникативност при работа в различни изследователски колективи, преподаване и общуване със студенти и пребиваване в редица страни по света: САЩ, Израел, Русия, Македония, Сърбия и др.

Към уменията на кандидата трябва да бъде добавено доброто владение на два от основните езици: – английски и руски, и декларираната компютърна грамотност.

2. Общо описание на представените материали

Анелия Пенчева участва в конкурса общо с 99 научни и научно-популярни трудове, от които:

- 4 са свързани с придобиване на научната и образователна степен „доктор“;
- 32 – с академичната длъжност „доцент“ (6 в чуждестранни и реферирани научни списания; 6 в научни списания и научни трудове; 18 в сборници от международни и национални научни и научно-технически конференции; 2 учебни помагала и студия.

- На конкурса за академичната длъжност „професор“ се представя с 51 публикации, от които :

- Глава на Монографии – 1;
- Книги – 6;
- Студия – 1;
- Публикации в научни списания – 15;
- Публикации в нереферирани научни списания и научни трудове – 5;
- Публикации в сборници от научни конференции – 9;
- Електронна публикация – 1;
- Публикации в научно-популярни издания – 6;
- Публикувано резюме от конференция – 1;
- Учебници – 2;
- Учебни помагала и наръчници – 4.

Публикациите от конкурса за академичната длъжност „професор“ могат да бъдат класифицирани както следва:

По вид:

- Публикации в научни списания – 20:
 - АУ, Пловдив, Научни трудове – 1;
 - Лесовъдска мисъл – 3;
 - Наука за гората – 3;
 - Растениевъдни науки – 1;
 - Acta zoologica Bulgarica – 1;
 - Acta Entomologica Bulgarica – 3;
 - Forestry Ideas – 1;
 - Plant science – 3;

- Silva Balcanica – 2;
- ZooKeys – 1;
- ZooNotes – 1.
- Публикации в сборници от научни форуми – 9;
- Научно-популярни публикации – 6.

По важност:

- Статии в списания с импакт-фактор – 2;
 - Acta Zoologica Bulgarica – 1;
 - ZooKeys – 1.
- Статии в списания без Импакт-фактор – 18 броя;
- Доклади в сборници от научни форуми – 9 броя;
 - Международна Научна конференция: Добри практики за устойчиво земеделско производство, София – 1;
 - 60 years Faculty of Forestry, Sustainable forestry, Ohrid, Macedonia – 1;
 - IIIth Balkan Scientific Conference “Study, Conservation and Utilization of Forest Resources”, Sofia – 1;
 - «75 години висше лесотехническо образование», София – 1;
 - Seminar of Ecology – 2015 with international participation, 23-24 April 2015, Sofia – 1;
 - Юбил. научна конференция с международно участие «60 години специалност Ландшафтна архитектура», Сежани, София – 1;
 - Юбилейна научна сесия с международно участие: Цветарството – традиции и предизвикателства, София – 1;
 - «50 год. спец. Ландш. арх.», София – 2.

Място на публикуване:

- Статии в реферирани български и чужди списания – 15 броя;
- Статии в нереферирани списания – 5 броя;
- Публикации в сборници от международни научни форуми – 6 броя;
- Публикации в сборници от национални научни конференции, сесии и семинари – 3 броя;
- Публикации в научни трудове на университети и институти – 1 брой;

Език, на който са публикувани:

- На български език – 37;
- На чужд език – 14.

Брой на съавторите:

- Самостоятелни – 5;
- С един съавтор – 11;
- С двама съавтори – 8;
- С трима и повече съавтори – 6.

Доцент д-р А. Пенчева е представила и 1 публикувано резюме на доклад.

3. Отражение на научните публикации на кандидата в литературата (известни цитирания)

- Представен е списък на цитиранията след 1997 г. (след хабилитирането ѝ) на научните трудове на кандидатката – 96 бр.

Според типа на цитиращите публикации в:

- списания с IF – 15 (с общ сбор на IF – 10,1);
- реферирани списания – 24;
- монографии – 19 (чуждестранни – 8 и 11 български);
- дисертации – 10 (наши – 4 и чуждестранни – 6);
- доклади от конференции, програмни документи и т. н. – 14;
- специализирани електронни бази данни – 14.

4. Обща характеристика на дейността на кандидата

4.1. Учебно-педагогическа дейност (работа със студенти и докторанти)

Значима е учебната дейност на кандидата, която е натрупана в 31 годишния ѝ трудов стаж на академична длъжност, от които 21 години като доцент. Титуляр е на 3 дисциплини. Доцент Пенчева е ръководител на 3 докторанти, редовно обучение: 2 успешно защитили и 1 зачислен през януари 2016 г.

Била е рецензент на 9 статии, доклада и проекта.

4.2. Научна и научно-приложна дейност

Д-р Пенчева е разработила 5 учебни програми по дисциплините: „Защита на парковите растения“ – магистърски лекционен курс; „Защита на оранжерийните растения“ – избираем магистърски лекционен курс; „Патология на растенията в селищна среда“ – избираем магистърски лекционен курс; „Интегрирана защита на декоративните растения в оранжерии“ – курс за следдипломно обучение и „Защита на горите“ – нова магистърска програма за студенти от факултета по горско стопанство.

Бих си позволил да определя аудиторната и извънаудиторна заетост на кандидатката за последните 4 учебни години с по 447 до 524 часа годишно като свръх натовареност.

Високата активност в учебната и експертна дейност на кандидатката се изразява в участие ѝ в: оборудването на учебна лаборатория по ентомология; държавни изпитни комисии; акредитационни процедури (2 бр.); експертни комисии и работни групи (3 бр.); научни журита (6 бр., от които на 3 е председател). Рецензирала е 6 учебни програми, била е консултант на редица организации, държавни и частни фирми. Има изнесени лекции във ВШПСС-Вране, Сърбия, в камарата на архитектите в България и е ръководила студентски практики в Русия и Македония.

Израз на нейната професионална квалификация и деловитост е участието ѝ в разработката на научни проекти. Това е признание, че тя е търсен партньор. Доц. Пенчева се е реализирала в 28 научни и научно-приложни проекта, които се групират така: с бюджетно финансиране от ЛТУ – 6 броя, от които на 5 (83,3 %) е ръководител; с външно за ЛТУ финансиране – 9, от които на 3 (33,3 %) е ръководител; научно-практически и приложни разработки, възложени от фирми, общински предприятия и други организации – 7 броя; 3 бр. научно-образователни проекти.

Член е на Съюза на учените в България, Българското ентомологическо дружество, Съюза на ландшафтните архитекти в България и Обществения инициативен комитет за спасяване на парк „Врана“.

4.3. Внедрителска дейност

Д-р Пенчева е участвала в създаването на „Инструкция за защита на горите от болести, вредители и други повреди“ (ДВ, 36/2000) и оборудването на учебна лаборатория по ентомология към ЛТУ.

4.4. Приноси (научни, научно-приложни, приложни)

Научните интереси и търсения на доцент Пенчева могат да бъдат оценени като широкоспектърни в областта на защита на растенията. Резултат от извършените големи по обем проучвания са постигнатите научни приноси, които бих си позволил да систематизирам в няколко направления.

Фаунистични приноси.

Несъмнен научен принос е обогатяване на познанията за българската фауна с установените нови за нея видове. Съобщени са нови вида за фауната на Балканския полуостров и България. Научният интерес на доцент Пенчева и постиженията ѝ в тази област са свързани преди всичко с представители на разред Hemiptera, в частност въшки-фитофаги. Задълбочените и многогодишни изследвания са дали възможност, познанията за тях да бъдат разширени, което е позволило да се получат данни за тяхното разпространение в страната, да бъдат установени нови растения-гостоприемници и т.н.

Резултатите от тези проучвания трябва да бъдат оценени високо както със своя определен научен принос, така и разгледани в приложен аспект. Много от установените нови видове са чуждоземни, с подчертан инвазивен характер. В повече от публикациите, касаещи съобщаване на нови видове за фауната, кандидатката е дала и описание на тяхната морфология, техния естествен ареал, данни или изказани хипотези за начините за появата им в нашата страна, тяхната хранителна специализация и очакваните проблеми за нашата растителна защита. Този комплексен характер на голяма част от научната ѝ продукция я прави така особено ценна.

♦ Нови видове за фауната на Балканския полуостров

- *Stephanitis rhododendri* Horváth, 1905 (Hemiptera, Tingidae) (21) *

♦ Нови видове за фауната на България

- *Elatobium abietinum* (Walker, 1849) (Hemiptera, Sternoryncha, Aphididae) (9)
- *Ceroplastes cirripediformis* Comstock, 1881 (Hemiptera, Coccidae) (11)
- *Ceroplastes sinensis* Del Guercio, 1900 (Hemiptera, Coccidae) (12)
- *Lepidosaphes flava* (Signoret, 1870) (Hemiptera, Diaspididae) (12)
- *Phenacoccus peruvianus* Granara de Willink (Hemiptera: Pseudococcidae) (14)
- *Idiopterus nephrolepidis* Davis 1909 (Hemiptera: Aphididae) (18)
- *Nemolecanium abietis* Borchsenius 1955 (Hemiptera, Coccidae) (22)
- *Ceroplastes japonicus* Green 1921 (Hemiptera, Coccidae) (24)

* Номер на публикацията от списъка на трудовете на доц. А. Пенчева след хабилитирането ѝ

- *Nipaecoccus nipae* (Maskell 1893) (Hemiptera, Pseudococcidae) (25)
- *Pinnaspis strachani* (Cooley 1899) (Hemiptera, Diaspididae) (25)
- *Rhizoecus falcifer* Kunckel d'Hercule 1878 (Hemiptera, Pseudococcidae) (27)
- *Dupponchelia fovealis* Zeller 1847 (Lepidoptera, Crambidae) (39)

♦ **Нови находнища**

- *Acizzia jamatonica* (Kuwayama), *Ceroplastes ceriferus* (Fabricius), *Pseudaulacaspis pentagona* (Targioni Tozzetti), *Cydalima perspectalis* (Walker) (12)

♦ **Нови гостоприемници в България**

- *Dasineura gleditchiae* (Osten Sacken 1866) по *Gleditchia triacanthos* L. (28)

♦ **Нови видове за култивационни съоръжения в България**

- *Spilococcus leucopogi* (20); *Planococcus ficus* (20);

Ентомолого-фитопатологични приноси

Трябва подобаващо да бъде оценен стремежът на доц. Пенчева за комплексно ентомолого-фитопатологично проучване на специфични обекти: култивационни съоръжения и знакови за България паркове и зони за отдих като курортен комплекс „Слънчев бряг“, парковете „Врана“, „Евксиноград“, „Княз Борисова градина“, „на „Двореца“ Балчик “

Високата оценка на изследванията на растително-защитните проблеми в оранжерии е на базата на тяхната обхватност и значимост: те са с несъмнени научни приноси, в полза за практиката и представляват фундамента, върху който е изградена преподаваната дисциплина „Защита на оранжерийни растения“. Проучванията включват изясняване видовия състав на вредителите, като част от тях са нови за фауната ни и са посочени по-горе. Детайлните изследвания на представители от надсем. Coccoidea и сем. Aphididae, област в която доц. Пенчева е признат специалист у нас, включат основно екологични аспекти, като изясняване на растенията гостоприемници, както и ентомофагите по тях, регулиращи популационната им численост. Изпитани са и някои средства като феромони за установяване на числеността им и борба с тях (8, 10, 20). Обърнато е внимание и на растения и конструкции, определящи или иновативни за озеленителната практика (14, 17). Като водещ специалист в България по щитоносните въшки доц. Пенчева е изпитала и инсектицидната активност на няколко препарата за борба с тези вредители (8, 26).

Посочените триизмерни ползи от изследванията в култивационните съоръжения важат и за проучванията в урбанизираните зелени зони. Те са извършени

най-често от колективи, включващи разнородни специалисти, което дава комплексен и завършен характер на изследванията. В тези обекти задълбоченият анализ е показал, че водещи са не толкова ентомологичните, а фитопатологичните проблеми. Това е характерно и за 5-те посочени по-горе обекта (19, 30, 31, 36, 42). На установените гъби е определена видовата принадлежност и тяхната хранителна специализация и агресивност към растенията гостоприемници. Подобавашо трябва да бъде оценено и проучването на състоянието на един от символите на София, конския кестен. Доказан е синергичният ефект от действието на листоминирация молец и проявлението на някои фитопатогенни гъби върху жизнеността му и неговите декоративни качества (13).

Доц. Пенчева има постижения и в проучването на горски обекти, каквито се явяват буковите екосистеми. Изследването се отличава със своята комплектност, обхващащо освен заболяванията, така и насекомните вредители, както по листата, така и по стъблото. Определено е влиянието на тези фактори върху преживяемостта на нападнатите дървета, тяхната продуктивност и качества на дървесината (1).

Публикационната дейност на кандидатката е обърната и към студентите и специалистите по растителна защита в областта на горското стопанство и озеленяването. Освен издадените учебници и учебни помагала, в помощ на обучаващите се и растително защитниците са и Ръководства по защита на горите I и II част (48, 49). Ценни за озеленителната практика са картографският метод за контурно дешифриране на разновременни аерофотоснимки, с оглед проследяване на патологични промени и разработената методика за фитосанитарни обследвания, отчитаща спецификата в отделните типове зелени площи като важна част от проектната документация, и са задължителни за паркови обекти, подлежащи на реконструкция (37, 43, 46, 50).

5. Оценка на личния принос на кандидата

В преобладаващата си част публикациите на доц. Пенчева са колективни. При разглеждане на този аспект от анализа на продукцията на кандидата трябва да се отчита техният обем и същност. Голяма част от работите са многопланови и имат интердисциплинарен характер, което определя високата им научна стойност и е направило възможно да бъдат публикувани в реномирани издания. Тъй като няма изрично представен документ за дяловото участие на доц. Пенчева при колективните работи, го приемам като равнопоставено.

6. Критични бележки

Допусната е техническа грешка при изписване на родовото име на *Nemolecanium abietis* в публикация № 22 и объркване на страниците в PDF копието на същата публикация

7. Лични впечатления

Личните ми впечатления от кандидатката в професионално отношение датират от продължително време. Бих изтъкнал нейната колегиалност, прецизност и задълбоченост при откритите ми се възможности за работа по съвместни проекти. Високата ми оценка за кандидатката е обективизирана от наукометричните показатели на нейната продукция от една страна и от друга – от приетите изисквания за придобиване на академична длъжност „професор“ от Лесотехническия университет. Доцент Пенчева покрива всички критерии, като в 85,7 % от показателите надвишава значително изискуемия минимум. От погледа ми на участник в няколко подобни журита за тази академична длъжност, д-р Пенчева трябва да бъде подобаващо оценена за нейното авторство и издадените учебници и учебни помагала. Смятам, че заслужено покрива и може да носи званието изследовател и университетски преподавател.

8. Заключение:

Във връзка с посоченото по-горе, предлагам доцент д-р Анелия Живкова Пенчева да бъде избрана за академичната длъжност „професор“ по „Защита на парковите растения“, в професионално направление 6.5. „Горско стопанство“, научна специалност „Лесомелиорации, защита на горите и специални ползвания в горите“.

18. 04. 2017 г.

Рецензент:

чл.-кор. дсн Пламен Мирчев