



СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Анелия Живкова Пенчева, Лесотехнически университет, върху материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност “доцент“ по професионално направление 6.2 Растителна защита, научна специалност: Растителна защита /Ентомология/

В конкурса за доцент по дисциплината „Неприятели по културните растения“, обявен в ДВ бр.58/26.07.2016 г. за нуждите на катедра “Растителна защита” към Агрономическия факултет на ЛТУ, участва само един кандидат – гл.ас. д-р Катя Георгиева Тренчева, досегашен преподавател към същата катедра.

1. Кратки биографични данни

Гл. ас. д-р Катя Тренчева е родена на 19.06.1975 г. в град София. От 1995 г. е редовен студент по биология в СУ „Св. Кл. Охридски“. Завършва успешно висшето си образование през 2000 г., придобивайки професионалната квалификация магистър по зоология на безгръбначните животни. През 2001 г., след успешно издържан конкурс, става редовен докторант в ЛТУ, по професионалното направление „Растителна защита“. Постъпва на работа в ЛТУ на 01.07.2003 г. като асистент. В периода 2005-2007 г. е старши асистент, а от 2007 до сега – главен асистент. През 2013 г. защитава дисертация на тема: „Биекологични особености на черничевата щитоносна въшка *Pseudaulacaspis pentagona* (Hemiptera; Diaspididae) и средства за борба“ и придобива научната степен доктор, по научна специалност растителна защита /ентомология/.

Кандидатът д-р Тренчева владее руски и английски език. Участвала е в международната научна мрежа COST FP1002, организирането на национални и международни научни форуми и разработването на редица научно-изследователски проекти. Няколко последователни години е носител на Годишната награда на ректора на ЛТУ за високи научни постижения.

2. Общо описание на представените материали

Кандидатът, гл. ас. д-р К. Тренчева е представила за конкурса списък с 38 броя научни публикации, от които 2 са свързани с дисертационния труд. Останалите 36 работи, взети предвид при изготвяне на настоящото становище, са разпределени както следва:

- учебни пособия – 1 брой;
- участия в 3 публикации с монографичен характер;
- публикации в списания – 26 броя;
- доклади, отпечатани в сборници, изнасяни на международни и национални конференции – 6 бр.

Респектиращ е броят на публикациите в списания с импакт фактор, които имат сумарен индекс над 3,0. Те са отпечатани в престижни издания като Zootaxa,

Entomological news и Acta zoologica bulgarica. От останалите публикации основната част са в реферирани научни списания – 18 броя. Шест от публикациите са в сборници от международни конференции и две - от национални. От представените научни трудове за конкурса, 26 броя са публикувани на английски език и 10 – на български. Публикациите с един съавтор са 9 броя, други 9 - с двама, а останалите 17 са с трима или повече съавтори. В 9 от публикациите гл. ас д-р К. Тренчева е първи автор.

По брой и качество представените материали надхвърлят изискванията на ЛТУ за заемане на академичната длъжност доцент. Статиите в списания с импакт фактор са показателни за значимостта и качеството на научните разработки, както и за интереса на ентомологичната общност към изследванията на д-р Тренчева.

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

В предоставените материали д-р Тренчева е посочила общо 72 броя известни цитирания от други автори на 15 свои научни статии. Коректно е отбелязано, че от тях 28 броя са в публикации от издания с импакт фактор и други 39 – в реферирани списания. Други седем от цитиранията са в нереперирани списания и сборници от научни форуми.

Предполагам, че справката е непълна, тъй като съдържа само цитати, търсени чрез източниците Google scholar и Research Gate. Основание за това ми дава и фактът, че в мои публикации кандидатът е цитиран още 7 пъти, а те не са отразени в представената справка.

Така посочените от д-р Тренчева цитирания надхвърлят многократно изискванията, посочени в наукометричните показатели (10 броя) за длъжността доцент в ЛТУ. Техният брой, както и участието ѝ в редица международни форуми са показатели за авторитетно присъствие в средите на специалистите-ентомолози и говорят за професионалност в интерпретацията на получените резултати.

4. Обща характеристика на дейността на кандидата

4.1. Учебно-педагогическа дейност

Гл. ас. д-р К. Тренчева води упражнения по следните дисциплини: Обща ентомология; Земеделска ентомология; Практикум по насекоми неприятели; Неприятелите по техническите култури; Неприятелите по културните растения и Битови и складови неприятелите. От миналата учебна година тя е титуляр и чете лекциите на следните два курса: Обща ентомология (на студенти от сп. РЗ) и Неприятелите по културните растения (специалност Агрономство), с общ хорариум от 87 часа. Общата ѝ натовареност през 2015 г. възлиза на 418 аудиторни часа, приравнени към упражнения.

Под ръководството на кандидата са защитили успешно дипломните си работи трима бакалаври и трима магистри от специалността Растителна защита. Разработила е самостоятелно ръководство за упражнения по дисциплината Обща ентомология в обем от 45 стр.

Би трябвало да се изтъкне приносът на д-р Тренчева при създаване на материално-техническата база на катедрата. С дейното ѝ участие е оборудвана лаборатория по ентомология, която предоставя възможности, както за качествено практическо обучение, така и за провеждането на многоаспектни съвременни научни изследвания. Участвала е също в изготвянето на учебни програми и в образователни проекти, свързани с актуализирането им.

4.2. Научна и научноприложна дейност

В научните си изследвания д-р К. Тренчева показва подчертан интерес към чуждоземните насекоми вредители и в частност - щитоносните въшки (надсем. Coccoideae). Избраната тематика е актуална, имайки предвид нарастващата роля на тези насекоми за влошаване на здравния статус на растенията, както и лесното им разпространение посредством растителен материал. Нейното включване в 7 проекта, от които 4 с международно участие, до голяма степен е спомогнало за разширяване обхвата на научната ѝ дейност, и най-вече за обезпечаване на събирането и обработването на биологични материали. Между тези проекти, като по-важни за нейното професионално израстване бих открила следните: проект Scorus (по швейцарска програма), проекти в сътрудничество с Китай и Гърция, и финансиран от Фонд научни изследвания проект, проучващ заплахата на чуждоземните членестоноги за биологичното разнообразие на България.

Участието на д-р Тренчева в научно-изследователските проекти несъмнено е задълбочило знанията ѝ в предметната област, което е от съществено значение за изграждането ѝ като учен и преподавател. От друга страна това има пряко отношение към значимата ѝ публикационна дейност.

4.3. Приноси (научни, научноприложни, приложни)

Предвид многообхватните по тематика проучвания, провеждани през 15-годишен период, приносите на д-р Тренчева са твърде разнообразни и касаят различни аспекти на ентомологичната наука. Ще си позволя да класифицирам и обобща основните от тях както следва:

Приноси в таксономията на сем. Eriococcidae. В съавторство с един от водещите специалисти в кокцидологията, като нов за науката вид е описан *Eriococcus melnikensis* Hodgson & Trencheva, spec. nov. и са допълнени морфологични данни за преимагинални стадии на няколко вида от семейството, трофично свързани с р. *Quercus* (10, 12, 34). Публикуването на новия вид провокира интерес и дискусия между специалисти, занимаващи се с щитоносни въшки, и определено е предпоставка за настъпилата по-късно ревизия на родовете *Eriococcus* и *Acanthococcus*.

Регионални фаунистични приноси. По-важните от тях са свързани с установяване на нови за ентомофауната ни видове и обобщаване на фаунистичното разнообразие на определени групи насекоми. За първи път в страната ни са съобщени 7 вида: 1 представител от разр. Coleoptera (11, 16), един от сем. Thripidae (36) и 5 от разр. Hemiptera (9, 15, 19, 26, 28, 30). Определен принос в тази насока е аотириания списък на представителите от надсем. Coccoidea (публикации 3, 7) и

обобщаване на данните за 149 насекоми, съобщени у нас като неприятели по складираните продукти (21). Изготвена е също база данни за 1849 насекоми, установени по 424 вида лечебни растения. (4, 13)

Проучване на чуждоземните видове насекоми в България, Албания и Македония. Подчертавам този принос поради факта, че освен инвентаризация на тази група насекоми е анализирана структурата им по отношение на географския произход, дискутирани са икономическото и екологичното им значение, и са представени конкретни данни за инвазивни или потенциално инвазивни видове (публикации 25, 27, 29 и 33). Тези обобщения биха имали важно практическо значение при разработването на стратегия за предотвратяване на бъдещи инвазии в региона.

Проучвания върху микрофлората на различни насекоми. Съществена част от научните изследвания на д-р Тренчева е свързана с проучване на възможността, насекомите да са носители или разпространители на патогенни микроорганизми. На база конкретни проучвания на 5 щитоносни въшки е установено, че те може да бъдат резервоар на опасни фитопатогени (*Erwinia amylovora*, *Pseudomonas cichorii*), на причинители на други микози (от р. *Nectria* и р. *Podonectria*), но също и на *E. coli* и микроорганизми, условно патогенни за топлокръвните (публикации 18, 20, 22). Изследванията върху микрофлората на бразилската хлебарка *Blaberus giganteus* и на картофения молец показват, че те може да бъдат резервоар и вектор на причинители на инфекции, не само по растенията, но и по животните и хората. (23 и 24)

Направен е изводът, че симбиозата на вида *I. purchasi* с бактерията *Pseudomonas (Brevundimonas) diminuta* е причина за разграждане на органофосфатни инсектициди, което прави въшката устойчива към тази група химични препарати. (публикация 22)

5. Оценка на личния принос на кандидата

Убедена съм, че личният принос на д-р Тренчева в предоставените за рецензиране материали е безспорен. Повечето част от публикациите се базират на биологичен материал, събиран на терена и обработван с необходимата прецизност в Лабораторията по ентомология на кат. Растителна защита към ЛТУ.

6. Критични бележки

Тъй като по наукометрични показатели рецензираните материали надхвърлят заложените в правилника на ЛТУ изисквания за доцент, нямам съществени критични бележки. По-скоро бих отправила препоръка за фокусиране на д-р Тренчева към придобития опит и задълбочаване на вече реализирани проучвания, както и на тези с интердисциплинарен характер. Това би спомогнало за конкретизиране на практическото значение на резултатите и ще е определен принос в преподаваната предметна област.

7. Лични впечатления

Познавам гл. ас д.р Тренчева от момента на постъпването в ЛТУ и считам, че тя е взискателен преподавател, с респектиращ професионализъм в преките си служебни задължения.

8. Заключение:

От направеното по-горе кратко изложение се вижда, че през годините кандидатът се е наложил успешно като учен и преподавател и притежава необходимите специализирани знания и умения в облатта на ентомологичната наука. Прегледът на научната продукция и другите приложени материали ми дават основание за заключението, че по обем и съдържание те напълно покриват всички изисквания за академичната длъжност доцент, предвидени в ЗРАСБ, ППЗРАСРБ и нормативните документи на ЛТУ. Поради това си позволявам да препоръчам на Почитаемото Жури да присъди на гл. ас. д-р Катя Георгиева Тренчева академичната длъжност доцент по професионално направление 6.2. Растителна защита, научна специалност „Растителна защита /Ентомология/ “

7.11.2016 г.

Член на жури:

/доц. д-р  Анелия Пенчева/