



СТАНОВИЩЕ

от проф.д-р Янко Димитров ДИМИТРОВ

Аграрен университет – гр.Пловдив

на материалите представени за участие в конкурс за заемане на академична длъжност "Доцент"

от Професионално направление 6.2. Растителна защита,
научна специалност Растителна защита (Ентомология)
по дисциплината „Неприятели по културните растения“

Конкурсът за „Доцент“ обявен в ДВ.бр.58 от 26 юли 2016 г. и
в сайта на Лесотехническият университет за нуждите на
кат.Растителна защита към Агрономически факултет, като
кандидат участва гл.асистент д-р Катя Георгиева Тренчева от
ЛТУ – София

1. Кратки биографични данни

Катя Георгиева Тренчева е родена на 19.06.1975 г. през 2000 г. завършва висшето си образование със степен Магистър по зоология на безгръбначните животни в Биологическия факултет на Софийския университет „Св.Климент Охридски“.

През 2001 г. е приета за редовен докторант в кат.Растителна защита към Агрономическия факултет на Лесотехническият университет и защитава през 2013 г. дисертация на тема: „Биекологични особености на черничевата цитоносна въшка *Pseudaulacaspis pentagona* (Hemiptera:Diaspididae) и средства за борба“ за което и е присъдена ОНС „Доктор„ по научна специалност Растителна защита (Ентомология).

От 2003 г. е назначена за „асистент, през 2005 г. е избрана за „старши асистент, а от 2007 г. до сега е „главен асистент“ в кат.Растителна защита към Агрономическия факултет на Лесотехническият университет – София.

Владее английски и руски език на ниво А1 и В1.

2. Общо описание на представените материали

Кандидатът участва в конкурса с:

- Монографии – 3 бр.
- Глава от книга – 1 бр.
- Учебно пособие - Ръководство по Ентомология (Обща част). 2016 г. -1 бр.
- Публикации – 32 бр., от които:
 - В списания с импакт фактор – 6 бр.

- В чуждестранни реферирани списания – 5 бр.
- Български реферирани списания – 15 бр.
- В сборници от международни конференции – 6 бр.

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

Научната продукция на кандидата е цитирана в реферирани списания 67 пъти, а в нереферирани списания и сборници – 7 пъти.

4. Обща характеристика на дейността на кандидата

4.1. Учебно педагогическа дейност

Главен асистент д-р Катя Тренчева има педагогически стаж от 14 години, като извежда лекции по дисциплините: „Обща ентомология“ и „Неприятели по културните растения“ за ОКС „Бакалавър“ редовно обучение. Извежда упражнения по дисциплините: „Обща ентомология“, „Земеделска ентомология“, „Практикум по насекоми неприятелите“, „Неприятели по културните растения“, „Битови и складови неприятели“.

Подготвила е 6 дипломанта в ОКС „Бакалавър“ и ОКС „Магистър“ по Растителна защита.

В резултат на участието и в научноизследователските проекти гл.асистент д-р Катя Тренчева, активно участва в изграждането на научна лаборатория оборудвана със съвременна апаратура необходима както за бъдещите изследвания, така и за запознаването на студентите със съвременните технологични възможности за определяне и онагледяване на изследователския материал.

Под нейно ръководство са изготвени ентомологични сбирки, както и сбирки от повреди и други нагледни материали необходими за учебния процес.

4.2. Научна и научно-приложна дейност

През периодът 2005 - 2008 г. е член на научен проект по програма SCOPES на Швейцарското правителство. В резултат на което са изготвени досиета на 29 вида чуждоземни насекоми и са направени препоръки за управлението на инвазивните видове на Балканите.

През 2008 - 2010 г. е експерт в Европейската комисия по Шеста рамкова програма в научен проект “Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe” DAISIE Sixth Framework Programme of the European Commission (www.europe-aliens.org).

Ръководител е на национален научен проект „Инвазивни видове щитоносни въшки по декоративните растения в България и Китай (двустранно сътрудничество между България и Китай) (Д002-2/23.9.2008).

Член е на работен колектив по Договори:

- „Вредни и полезни насекоми по лечебните растения в България и Румъния „ (двустранно сътрудничество между България и Румъния) (Д01-1217/17.12.07).
- „Чуждоземни сухоземни членестоноги и тяхното значение за биоразнообразието на България“ (Д 827/декември 2008)Д827/декември 2008.

През периодът 2004 - 2008 г. участва в работен колектив по двустранно споразумение между България и Гърция – „Морфология, фенология и разпространение на щитоносни въшки, отделящи медена роса по дъба (*Quercus spp.*)” (двустранно сътрудничество между България и Гърция) 2004 - 2008 г.

През 2005 г. участва в проект „Видов състав на земните бълхи (*Coleoptera, Chrysomelidae*) по растенията от сем. *Solanaceae* в планинските и полупланински райони на България” 112/07.04.2005 г. (НИС – ЛТУ).

Научните изследвания обхващат фаунистични проучвания, проучвания върху чуждоземни видове, установяване на микрофлората на насекоми, изпълняваща ролята като вектори на организми причиняващи болести по растенията, животните и хората.

Изготвен е списък от 149 вида неприятели от клас *Insecta* по складираните продукти, които представлява инвентаризация на неприятелите до 2012 г.

В рамките на проекта „Вредни и полезни насекоми по лечебните растения в България и Румъния” е проучен видовият състав на насекомите върху 50 вида култивирани лечебни растения.

Доктор Тренчева е участник в Международната научна мрежа PERMIT (Parthway Evaluation and Risk Management in Transport) по COST FP 1002.

Участва в научните форуми:

- XIII World International Symposium on Scale Insect Studies - ISSIS, Sofia, Bulgaria, September 02-05th, 2013 (основен организатор).
- Alien Arthropods in South East Europe - crossroad of three continents" 19-21 September, 2007 г. Sofia, Bulgaria.
- International Workshop "Sustainable use of Medicinal Plants, Sofia, Bulgaria, 16-17, April 2010 г.
- I^{ва} Национална студентска научна конференция "Управление и устойчиво използване на биологичните ресурси", 17-18 април, 2008 г.

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

Като научни приноси могат да се посочат таксономичните проучвания – установяване на нов вид щитоносна въшка за фауната на света *Eriococcus melnikensis* Hadgson & Trencheva spec. nov., принадлежащ към надсемейство *Coccoidea*, сем. *Eriococcidae*. Направено е подробно описание на ключовите морфологични белези свързани с половата диференциация на вида и особеностите на преимагиналните стадии. Изготвена е определителна таблица за видовете от сем. *Eriococcidae*, които се срещат по растенията от род *Quercus* в Западния палеарктичен район.

За фауната на България са съобщени 7 нови вида, принадлежащи към 6 семейства от 2 разряда: *Harmonia axyridis* (Pall.), (*Coleoptera: Coccinellidae*), *Prociphilus fraxinitolii* (Riley) (*Hemiptera: Aphididae*), *Epidiaspis gennadi*, (*Hemiptera: Diaspididae*), *Asterodiaspis repugnatus* (Russeell) (*Hemiptera: Asterolecaniidae*), *Metcalfa pruinosa* (Say.) (*Hemiptera: Fulgoroidea*), *Aulacaspis yasamatsui* (Takagi) (*Hemiptera: Diaspididae*), *Pseudaulacaspis mori* (Nowa) (*Hemiptera: Diaspididae*).

Проведени са проучвания върху видовия състав на щитоносните въшки по декоративните растения в Китай и България и са установени представители

на 4 семейства: *Diaspididae* – 8 вида, *Coccidae* – 4 вида, *Pseudococcidae* – 2 вида и *Margarodidae* – 1 вид.

Анотираният списък на 145 вида щитоносни въшки и техните хранителни гостоприемници включва представители от 11 семейства и 65 рода за България.

Проведените проучвания върху щитоносните въшки по дъба (*Quercus sp.*, *Fagaceae*) в България и Гърция установяват значението на 12 вида от надсемейство *Coccoidea*, отделяща медена роса имащи значение за медоносните пчели.

Задълбочените изследвания върху видовият състав на насекомите върху лечебните растения: бял равнец, жълт кантарион, лечебен, оман, ружа лечебна, лайка лечебна, старо биле, комунига лечебна, коприва, диланка и маточина установяват 87 вида включени към 4 разряда – *Coleoptera*, *Hemiptera*, *Lepidoptera* и *Thysanoptera*.

Извършената инвентаризация на наименованията е актуализирана с последната класификация (база данни – Fauna Europaea), която включва 1849 вида. Тези насекоми са констатирани върху 424 вида лечебни растения.

С научно приложен характер са трудовете свързани с инвентаризацията на чуждоземните видове насекоми, пътищата на проникване и препоръките за управлението им.

От установените 270 чуждоземни вида доминират представителите от разред *Hemiptera* – 34,74%, разред *Coleoptera* – 33,68%.

Повечето видове са внесени от Азия, Северна и Южна Америка и Африка. Космополитно разпространени, но с неизяснен произход са 16,32%.

С особена заплаха за България са: *Harmonia axyridis* (Pall.), (*Coleoptera:Coccinellidae*), *Nezara viridula* L. (*Hemiptera:Pentatomidae*) и *Cameraria ochridella* (*Lepidoptera:Lithocolletidae*), които са широко разпространени у нас.

Актуализиран е списъка с неприятелите по складираните продукти до 2012 г.

Проведените проучвания на микрофлората на някои чуждоземни видове насекоми показват риска от проявата им като вектори на патогени по растенията, животните и хората.

Изолирани са вирулентни щамове от: *Bacillus sp.*, *Clostridium sp.*, род *Pseudomonas*, *Listeria*, *Clostridium*, *Enterobacter*, *Erwinia*, *Xanthomonas*, *Proteus*, *Providencis*, *Staphylococcus*, както и гъбите *Fusarium*, *Aspergillus* и *Candida*.

5. Оценка на личния принос на кандидата

Проследявайки хронологията на научно-изследователската дейност на гл.асистент д-р Катя Тренчева ясно се очертава нейният научен профил като един добре подготвен специалист в определянето на морфологичната идентичност на насекомите работеща добре със съвременните методи за определяне. Това дава възможност да инвентаризира съществуващата база данни на вредителите по културните растения.

6. Критични бележки

Посочените две монографии:

„The scale insects (*Hemiptera, Coccoidea*)”, 2011 (реализирана в рамките на проект „Инвазивни видове щитоносни въшки по декоративните растения в България и Китай – двустранно сътрудничество между България и Китай”. Финансиран от Фонд Научни изследвания при МОНМ).

„Non-indigenous insects and their threat to biodiversity and ecology in Albania, Bulgaria and Republic of Macedonia” (реализирана в рамките на проект „SCOPE” на Швейцарското правителство – „Non-indigenous insects and their threat to biodiversity and ecology in the Balkans”) приемам като завършваща част на два проекта и свързаната с тях ангажираност за издаване на книги.

Намирам сходство в публикации №10 и №35 .

7. Лични впечатления

Като преподавател участвал в учебния процес на катедрата, познавам гл.асистент д-р Катя Тренчева като един интелигентен, добре подготвен професионално и отговорен преподавател ползващ се с уважението на колегите и студентите, които обучава.

Научно изследователската и дейност ми дава основание да бъда убеден, че тя е един изграден научен работник и преподавател, които ще има определящо значение за развитието на катедрата във Факултета.

8. Заключение

Във връзка с посоченото по-горе предлагам, гл.асистент д-р Катя Георгиева Тренчева да бъде избрана за „Доцент” по професионално направление 6.2 Растителна защита, научна специалност Растителна защита (Ентомология) по дисциплината „Неприятели по културните растения”.

11.11.2016 г.

Член на жури: 
(проф.Я.ДИМИТРОВ)