



## СТАНОВИЩЕ

относно конкурса за „доцент“ по научната специалност

Растителна защита (Ентомология), обявен в ДВ бр.97

от 21.11.2023 г. с кандидат Дима Матеева Маркова

от доц. д-р Недялка Георгиева Палагачева,

Аграрен университет определена съгласно Заповед № РД 16-

47/22.01.2024 г. на Ректора на Аграрен университет – Пловдив

за член на научното жури

### 1. Кратко представяне на кандидата.

Дима Матеева Маркова е родена на 24.04.1982 г. в гр. Пловдив. Тя е завършила висшето си образование в Аграрен университет-Пловдив през 2004 г., с придобита квалификация бакалавър по „Растителна защита“. През 2005 г. завършва и магистратура „Екология и селищни системи“. От 2006 г. е назначена на длъжност научен сътрудник III степен в ИЗК „Марица“ Пловдив, отдел „Технологии в зеленчукопроизводството“, след което последователно преминава през длъжностите – н.с. II ст. 2008 г., 2010 г. асистент и 2015 г. гл. асистент.

След успешно защитена докторска дисертация на тема: „Галови нематоди от род *Meloidogyne* Goeldi по картофите в Южна България“ през 2015 г. ѝ е присъдена ОНС „Доктор“ по Научна специалност „Растителна защита“.

Тя владее английски и руски език, както и съвременните информационни технологии.

Провела е дълготрайна специализация в Акдениз университет в Антalia, Турция през 2015 г.

От 06.04.2021 г. до момента е главен асистент в Аграрен университет – Пловдив.

### 2. Общо описание на научната продукция.

В конкурса за „доцент“ гл. ас. Дима Маркова участва с обща научна продукция от 83 труда, от които 65 научни, 16 научно-популярни и две технологии. Научните трудове са групирани по следния начин:

- ❖ *Научни-публикации по номенклатурната специалност – 65 броя, от тях:*
  - Публикации, свързани с докторската дисертация – 4 броя, които не подлежат на разглеждане;
  - Публикации с импакт фактор – 12 броя;
  - Публикации в рецензирани и реферирани научни списания – 19 броя;
  - Публикации в сборници от конференции и други списания – 30 броя;
  - Научно популярни статии – 16 броя;

Личното участие на Дима Маркова в посочените 61 труда се илюстрира с факта, че в 6 публикации е първи автор, в 31 броя е втори, а в останалите 24 е трети и следващ автор.

За изготвяне на становището подлежат на анализ **61 броя**.

Научните трудове са публикувани в специализирани научни издания у нас и в чужбина: Растениевъдни науки, Ново знание, Bulgarian Journal of Crop Science, Bulgarian Journal of Agriculture of Science, Agricultural science and Technology, Journal of Mountain Agriculture on the Balkans, Acta Horticulturae, Turkish Journal of Agriculture

*and Natural Science, Russian Journal of Parasitology, Biotechnology&Biotechnology Equipment, Scientia Horticulturae* и др.

От представените 61 научни труда – 32 са на български език и 29 на английски език.

Научните публикации на кандидата са получили широк отзив, както в нашата, така и в чуждата литература. Тя има 55 цитирания, от които три са в български издания, 49 в български списания с IF и в чужди издания и три броя в дисертации.

### **3. Преподавателска дейност.**

Гл. ас. Маркова има педагогически стаж от две години 9 месеца и 25 дни. Тя е била с пряка учебна заетост от лекции, упражнения и извънаудиторна заетост през периода 2019/2020 до 2022/2023 г. от 1384,7 часа, които по години са съответно от 108,8 до 496,9 часа.

Преподавателската й дейност е свързана с обучение на студенти от ОКС „Бакалавър“ и ОКС „Магистър“, редовно и задочно, по дисциплината „Ненасекомни неприятели“ в специалност „Растителна защита“ и по дисциплината „Болести и неприятели в зелени системи“ в специалност „Екология и опазване на околната среда“ ОКС „Бакалавър“, редовна и задочна форма на обучение.

Гл. ас. Маркова извежда упражнения по дисциплините: „Обща ентомология“, „Специална ентомология“, „Болести и неприятели в зелени системи“ и „Ненасекомни неприятели“.

Освен прямата учебно-преподавателска дейност – извеждане на лекции и упражнения тя работи със студенти дипломанти. Подготвила е 5 дипломанта от ОКС „Магистър“ в направление „Растителна защита“.

Гл. ас. Маркова е разработела учебни програми и лекционни курсове с колеги от катедрата, което е съществен принос в учебния процес и неделима част от дейността на всеки университетски преподавател.

### **4. Научноизследователска дейност.**

Научната тематика на гл. ас. Маркова е актуална и насочена в няколко основни направления:

- ✓ Във връзка със селекцията на устойчивост е оценена реакцията на възприемчивост при различни сортове, образци и линии зеленчукови култури, картофи и ориз към растително-паразитни нематоди;
- ✓ Проучени са алтернативни методи за контрол с растително-паразитните нематоди;
- ✓ Установен е видовия състав и е проследена популационната динамика на вредната и полезна ентомофауна при зеленчуковите култури;
- ✓ Проучена е ефикасността на нови продукти за растителна защита срещу неприятели при зеленчуковите култури, отглеждани на открито и в култивационни съоръжения;
- ✓ Разработени са интегрирани и биологични растително-защитни системи за контрол на неприятелите по зеленчуковите култури.
- ✓ Разработена е технология за отглеждане на *Tribulus terrestris* L. като полукултура, успоредно с това са установени и неприятелите по нея.
- ✓ Проучено е влиянието на водния дефицит върху растежните показатели и степента на нападението от неприятели при мутантни линии пипер.

В резултат на научно–изследователската дейност се правят редица научни и научно-приложни приноси от които по-важни са:

- ✓ Подложките от сем. *Cucurbitaceae* *Carotina* (*Cucurbita moschata*) и *Turban* (*Cucurbita moschata*) са устойчиви към *Meloidogyne* spp., а *Lagenaria siceraria*, TG (*Cucumis sativus*) и TD (*Cucumis sativus*) на *Fusarium* spp. и *Pythium* spp.
- ✓ От тестираните 10 сорта картофи сортовете Спунта и Иноватор са устойчиви на *Ditylenchus dipsaci* Kuhn., а Санте и Орфей на *Ditylenchus destructor* Thorne.
- ✓ От осем плевелни вида в картофените полета в България, *Solanum nigrum* и *Elytrigia repens* са добри гостоприемници на *Pratylenchus neglectus* (Rensch)
- ✓ При интеркропинг на домати с тагетес (*Tagetes patula* L.), босилек (*Ocimum basilicum* L.), маруля (*Lactuca sativa* L.) и бял синап (*Sinapis alba* L.) е установено, че белият синап и тагетесът подтискат развитието на *Meloidogyne* spp., т.е. притежават алелопатични свойства.
- ✓ От покривни култури фий (*Vicia villosa* Roth), зимен грах (*Pisum sativum* L.) и бял синап (*Sinapis alba* L.) при домати фият и белият синап, използвани като зелено торене, потискат развитието на *Meloidogyne* spp.
- ✓ Продукти съдържащи *Bacillus amyloliquefaciens*, *Bacillus thuringiensis* и *Trichoderma viride* успешно намаляват нападението от галови нематоди и почвени патогени при домати и краставици.
- ✓ Продуктът Nemguard и микробиоагента *Trichoderma asperellum* щам T6, проявяват добро действие срещу галови нематоди (*Meloidogyne* spp.) при краставици, отглеждани в оранжерии.
- ✓ Растителни екстракти от *Tanacetum vulgare*, *Allium ursinum*, *Juglans regia* и *Artemisia absinthium* проявяват добра ефикасност срещу *Pratylenchus penetrans* Cobb., а екстракт от *Tanacetum vulgare* срещу *Meloidogyne hapla* Chitwood при ягоди.
- ✓ В температурния диапазон 22-26°C ризобактерията *Bacillus subtilis* причинява най-висока смъртност на ларвите на *Meloidogyne hapla*, като проявява инхибиращо действие върху яйцата.
- ✓ Установено е, че ризобактерията *Serratia plymuthica* инхибира излюпването на ларвите на картофената цистообразуваща нематода (*Globodera pallida* Stone) при експозиция шест дни в температурен диапазон 19°C и 24°C.
- ✓ Проучена е ефикасността на различни инсектициди срещу основните неприятели по зеленчуковите култури: доматен миниращ молец (*Tuta absoluta* Meyrick), прасковена листна въшка (*Myzus persicae* Sulz.), памукова листна (*Aphis gossypii* Glover), трипсове, оранжерийната белокрилка (*Trialeurodes vaporariorum* West.), обикновен паяжинообразуващ акар (*Tetranychus urticae* Koch.) и листоминиращи мухи от род *Liriomyza*.
- ✓ Изпитани са биологични препарати, минерални и етерични масла, самостоятелно или в комбинация с инсектициди срещу прасковената (*M. persicae*), и памукова листни въшки (*A. gossypii*) и оранжерийната белокрилка (*T. vaporariorum*). Растителните масла от коноп и бял равнец показват добра ефикасност при памуковата листна въшка (*A. gossypii*). Препаратът Натуралис е ефикасен срещу оранжерийната белокрилка (*T. vaporariorum*), памуковата листна въшка (*A. gossypii*), обикновения паяжинообразуващ акар (*T. urticae*) при домати и краставици, а Рапакс и Хеликовекс имат отлично действие при памуковата нощенка (*Helocoverpa armigera* Hübn.).

Гл. ас. Маркова е взела участие в 27 проекта, от които 14 научни проекта финансиирани от ССА, 10 научно-изследователски проекта по ФНИ към МОН и 3 международни проекта.

Научните проекти са свързани с неприятелите по зеленчуковите култури отглеждани на открito и в култивационни съоръжения, екологични подходи при извеждането на борбата с тях, селекция на висококачествени линии и сортове зеленчукови култури и картофи, опазване на почвеното плодородие при отглеждане на зеленчуци в оранжерии.

Като специалист изграден в областта на ентомологията и нематологията гл. ас. Маркова участва активно в определяне на здравния статус на растителността в различни ценози, както и възможностите за извеждане на борбата с неприятелите чрез химични и биологични средства.

### **5. Забележки и препоръки.**

Позволявам си да препоръчам на гл. ас. Маркова да издаде учебно помагало.

### **6. Заключение.**

Въз основа на направения анализ на педагогическата, научната и научно-приложната дейност на кандидатката считам, че гл. ас. Дима Маркова отговаря на изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника на Аграрния университет за неговото приложение.

Тя се явява на конкурса с богата по обем и съдържание научна продукция, която включва научни публикации в рецензиирани списания и списания с IF, както и технологии при зеленчуковите култури.

В резултат на научните изследвания прави редица оригинални научни и научно-приложни приноси ценни за ентомологичната наука и растителнозащитната практика.

Всичко това ми дава основание да оцена **ПОЛОЖИТЕЛНО** цялостната ѝ дейност.

Позволявам си да предложа на почитаемото Научно жури също да гласува положително, а Факултетният съвет на Факултета по Растителна защита и агроекология при Аграрен университет – Пловдив да избере **Дима Матеева Маркова** за „доцент“ по научната специалност **Растителна защита (Ентомология)**.

Дата: 13.03.2024 г.  
Гр. Пловдив

**ИЗГОТВИЛ СТАНОВИЩЕТО:**  
( доц.д-р Недялка Палагачева)