



СТАНОВИЩЕ

Относно конкурса за „доцент“ в област на висше образование: 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина; професионално направление: 6.2 Растителна защита; научна специалност: „Растителна защита“, обявен в ДВ бр. 69 от 16 август 2024. год.

С кандидат гл. ас. д-р Мариана Красиминова Петкова от катедра „Микробиология и екологични биотехнологии“ при Аграрен университет Пловдив

Становището е изготвено от доцент д-р Милена Георгиева Петрова-Димова, Аграрен Университет – Пловдив, Факултет Растителна защита и агроекология, Катедра Фитопатология, определена съм за член на научното жури, съгласно заповед № РД 16-1186/ 22.10.2024 г. на Ректора на Аграрен университет Пловдив

1. Кратко представяне на кандидата.

Мариана Красиминова Петкова е родена на 11 ноември 1971 г. в гр. Пловдив. Завършила е през 1997 г. специалност Растителна защита във Факултета по Растителна защита и агроекология във ВСИ, сега Аграрен университет – Пловдив. През 2002 г. придобива образователната степен „доктор“ в катедра „Биохимия на пестицидите“ в Кобе университета, Япония. От 2003 до 2006 година работи като пост-докторант в Университета в Осака, Япония в катедра по „Биохимия на протеините“. От 2010 е асистент, а от 2011 главен асистент в катедрата по „Генетика и селекция“, по-късно (2014 г.) е главен асистент в катедра „Микробиология и екологични биотехнологии“ към Аграрен университет Пловдив. Въвежда дисциплината „Молекулярни методи за анализ в растителната защита“ за магистърски курс по „Интегрирана растителна защита“. Научно изследователската дейност на кандидатката е свързана с работа по международни проекти, а научно експерименталната – с дипломанти бакалаври и магистри.

2. Общо описание на научната продукция.

В конкурса за „доцент“ гл. ас. д-р Мариана Красиминова Петкова участва с обща продукция от 43 броя научни труда, групирани по следния начин:

- Научни-публикации по номенклатурната специалност – 43 броя, от тях:
 - Публикации, свързани с докторската дисертация – 2 броя, които не подлежат на разглеждане;
 - Публикации с импакт фактор – 20 броя
 - Публикации в рецензирани и реферирани научни списания – 14 броя;
 - Публикации в сборници от конференции – 7 броя;

Личното участие на гл. ас. д-р Мариана Петкова в посочените 41 труда, които приемам за изготвяне на становище е следното: една статия е самостоятелна, в 18 - е първи, в 9 – е втори, а в останалите 13 - е трети и следващ автор. Това говори за водещата и функция в статиите и успешната и работа в екип. Публикациите са представени в списания с импакт фактор и импакт ранг със следното разпределение на квартилите: Q1 – 3 броя, Q2 – 7 броя, Q3 – 3 броя и Q4 – 7 броя с общият $IF = 34,824$. Всичко това ми дава основание да считам, че кандидатката е генератор на научни идеи, които се реализират успешни в проведените изследвания.

3. Преподавателска дейност.

Главен асистент д-р Мариана Петкова извежда лекции и упражнения на редовни и задочни студенти от ОКС „Бакалавър“ и ОКС „Магистър“ в катедра „Микробиология и екологични биотехнологии“. През периода 2014-2024 година е извела общо 4348,3 часа. На годишна база обемът на учебната работа е средно 434,83 часа, което покрива нормативните изисквания за брой часове при пълно натоварване.

Преподавателската дейност се допълва с ръководството на 8 успешно защитили дипломанти от бакалавърските и магистърските курсове. Кандидатката е координатор по програма Еразъм+ за селекция на студенти за обучение в чужбина и курсов ръководител на студенти от бакалавърски курс от специалностите „Растителна защита“ и „ЕООС“.

Има разработена учебна програма по дисциплината „Молекулярни методи за анализ в растителната защита“ за магистърски курс по „Интегрирана растителна защита“ за студентите редовно обучение ОКС „Магистър“ във Факултета Растителна защита и агроекология.

4. Научноизследователска дейност.

Области на публикуване.

Научно-изследователската дейност на гл. ас. Петкова е насочена в три основни направления:

1. Молекулярна идентификация, биохимично характеризирани и *in vitro* изследване на антимикробната активност на полезни микроорганизми (млечно-кисели бактерии, дрожди, ентомопатогенни гъби от род *Beauveria*) срещу фитопатогени и неприятели.
2. Проучване влиянието на изследваните полезни микроорганизми върху растежа и развитието на растенията с цел приложението им като биоторове в селското стопанство.
3. Приложение на секвениране от следващо поколение за изследване микробиома на различни почви и компост.

Във всичките направления кандидатката е реализирала оригинални приноси, които представя в справката. Приемам всичките.

От формулираните научно-приложни приноси искам да отбележа следните:

- Създадена е уникална колекция от млечнокисели бактерии, които могат да се използват в биологичната борба срещу фитопатогените.
- Създадена е колекция от щамове ендифитни полезни микроорганизми за бъдещо приложение в растениевъдството.

И двете колекции са депозирани в ген-банката като интелектуална собственост на Аграрен Университет, Пловдив. Изолираните микроорганизми ще послужат за приложение в биоконтрола и като биостимуланти.

- Направена е молекулярна идентификация на 23 изолата на ентомопатогенните гъби от р. *Beauveria*, някои от които са с доказан био-инсектициден ефект върху зеления скакалец (*Tettigonia viridissima*).

От направения преглед на научната продукция и формулираните приноси, мога да изразя мнение, че гл. ас. Петкова се е развила и наложила като добър специалист с висока професионална подготовка и умения в областта на молекулярната биология и микробиология.

Цитиране и рефериране на научната продукция.

Положителната оценка за работата на гл. ас. Петкова се допълва и от забелязаните цитирания на нейните публикации от други изследователи. Доказателство за значимостта на резултатите и са представените 121 цитирания, от които в списания с импакт фактор - 86, в рецензирани списания без импакт фактор - 33 и 2 цитирания в докторантски дисертации.

Участие в научни проекти.

Въпреки, че за присъждане на академичната длъжност „Доцент“ не се изисква участие в проекти, гл. ас. д-р Петкова е представила 12 проекта – 7 научно-изследователски, 3 международни и 2 научно-образователни.

5. Забележки и препоръки.

Забележки нямам. Бих препоръчала кандидатката да продължи задълбочените проучвания в областта на биоконтрола и да публикува в утвърдени научни издания.

6. Заключение.

Въз основа на направения анализ на педагогическата, научната и научно-приложната дейност на кандидатката считам, че гл. ас. д-р Мариана Красиминова Петкова **отговаря** на изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника на Аграрния университет за неговото приложение. Представените материали са в достатъчно голям обем и отговарят на наукометричните изисквания за заемане на академичната длъжност. Научните изследвания са актуални, на съвременно ниво и резултатите от тях дават основание на кандидатката да представи значителен брой научни и научно-приложни приноси и постижения в областта на молекулярната биология, микробиологията и биоконтрола.

Всичко това ми дава основание да оценя **ПОЛОЖИТЕЛНО** цялостната дейност на кандидатката.

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 гл. ас. д-р Мариана Красиминова Петкова за „доцент“ по научната специалност Растителна защита.

Дата: 11.12.2024

Гр. Пловдив

ИЗГОТВИЛ

СТАНОВИЩЕТО:.....

(доц. д-р Милена Димова)