

СТАНОВИЩЕ

от д-р Нася Борисова Томлекова

**Професор в Институт по зеленчукови култури „Марица“,
Селскостопанска академия (ССА)**

на материалите, представени за участие в конкурс

за заемане на академичната длъжност „доцент“

на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“

по: област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика
професионално направление ПН 4.3. Биологически науки (Генетика- Обща и еволюционна
генетика)

В конкурса за „доцент“, обявен в Държавен вестник, бр. 98 от 19.11.2024 г. и в интернет-страница на Пловдивски университет (ПУ) „Паисий Хилендарски“ за нуждите на катедра Генетика – Обща и еволюционна генетика към Биологически факултет (БФ), като кандидат участва **Пенка Лазарова Василева** от катедра „Биология на развитието“, БФ.

1. Общо представяне на процедурата и кандидата

Д-р Пенка Василева е завършила висшето си образование в ПУ, където е придобила магистърска степен по биология със специализация „Генетика и микробиология“, както и допълнителна педагогическа квалификация. През 2007 г. е защитила докторска дисертация в Института по рибарство и аквакултури (ИРА), част от ССА, на тема, свързана с репродуктивни и морфологични характеристики на езерния рак. Кандидатката е работила като научен сътрудник в ИРА, след това като асистент, а от 2011 г. досега заема длъжността главен асистент в катедра „Биология на развитието“ към БФ на ПУ.

Представеният от Д-р Пенка Василева комплект материали на хартиен носител е в съответствие с Правилника за развитие на академичния състав на ПУ, и включва изискваните документи. Кандидатката е приложила общо 40 научни труда в съавторство, 1 монография (публикация измежду представените без съавторство) и 2 учебника. Приемат се за рецензиране **18** научни труда, вкл. монографията, които са извън дисертацията и се отчитат при крайната оценка, **2** учебника, **50** цитирания и **6** научноизследователски проекти. Не се рецензират 9 научни труда по дисертацията, 14 представени на конкурса за главен асистент. Научните трудове са публикувани както в престижни международни издания с висок импакт фактор (Q1-Q3) – 10 броя, така и в национални (3 публикации в български списания) и чуждестранни списания без импакт фактор, както и една монография. Разпределението показва активна изследователска дейност в областта на генетиката, екологията и токсикологията.

2. Обща характеристика на дейността на кандидата

Кандидатурата на гл. ас. д-р Пенка Лазарова Василева за длъжността „доцент“ отговаря както на минималните изисквания, така и на допълнителните факултетни изисквания, въз основа на предоставените данни. **Съответствието с минималните изисквания съгласно ППЗРАСРБ е следното:**

- Присъдени са 50 точки за дисертационния труд на Пенка Василева, свързан с аквакултурите, и той покрива минималните изисквания за този показател. Девет статии са свързани със защитата на ОНС „Доктор“, а 14 са във връзка с конкурса за „Главен асистент“. Гореспоменатите публикации не подлежат на разглеждане в настоящия конкурс, а в него са взети предвид за рецензиране следните:
- За Хабилитиране за „Доцент“ Д-р Василева представя публикуван монографичен труд "Генетиката в полза на информираното хранене", а присъдените **100 точки** за него отговарят на минималните изисквания за този показател.
- Д-р П. Василева има **235 точки** за научни публикации в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни като Scopus и Web of Science. Това надхвърля минималния брой точки от **200** и потвърждава силния ѝ научен принос.
- Присъдени са **134 точки** за цитирания на трудовете на д-р Василева, което също надвишава минималните изисквания от **50 точки**.

Общият брой точки от тези показатели е **519**, което е значително повече от изискваните **400 точки**.

През годините д-р Василева изгражда впечатляваща и активна научноизследователска и преподавателска кариера. Нейните изследвания обхващат широк спектър от важни въпроси, свързани с репродуктивните и морфологичните характеристики на внимателно избрани организми, като нейният принос в тези области е изключително значим както в теоретичен, така и в практичен аспект. Работата ѝ не само разширява научните знания, но и има директно приложение в различни области на биологията, което подчертава нейния висок професионализъм и ангажимент към науката.

Обобщено **приносите** могат да бъдат представени като: (1) **оригинални**. Такъв е въвеждането на нови методи за оценка на генотоксичността, включително спермален анализ за медоносни пчели. (2) **научноизследователски**. Оценка на мутагенните и цитотоксични ефекти на различни ксенобиотици върху растения и животни (хранителни добавки, пчеларския акарицид, пестициди, тежки метали, органичните замърсители). (3) **приложни**. Приложение на оксалова киселина в пчеларството като безопасен метод за борба с вароатозата. (4) **обществени**. Подобрена информираност относно рисковете от замърсителите и безопасността на храните. (5) **образователни**. Активно участие на студенти в научни експерименти и обучение по цитогенетични методи.

Д-р П. Василева е направила значителен принос в разширяването на знанията за токсичността на ксенобиотици върху природни организми, като използването на нови тестови системи и методи за генотоксичност, включително спермален анализ за пчели, демонстрира иновации в екологичната токсикология. Предоставила е ценни данни за биологичната вариабилност и половия диморфизъм при раците, както и за генетичните маркери при термитите, което обогатява разбирането за популационната и междупопулационната изменчивост в различни видове. Тя е направила важни изследвания в областта на генетичната вариабилност при различни видове, като копринена буба,

мравки от различни породи с различен географски произход, полезни за селекционни програми. След нейните проучвания върху генетични увреждания в сперматозоидите при мъже с репродуктивни проблеми чрез комбиниран кометен и спермален анализ, тя е предложила иновативни методи за диагностика и оценка на мъжкото безплодие. Разработила е подходи за идентифициране на рисковете, свързани с генетични и екологични фактори, което е значим принос за общественото здраве, вкл. чрез използването на човешки клетъчни култури. Други видове, освен отбелязаните по-горе, които е са използвани в различни тест-системи за анализ на мутагенност, цитотоксичност и екологични влияния, са обикновен шаран, езерен рак, лук, пипер.

Монографията ѝ е значим принос в генетичната токсикология и безопасността на храните с оригинален научен принос. Той се състои в генотоксичните ефекти на хранителни добавки, установявайки хромозомни аберации, свързани с токсичността им чрез съвременни цитогенетични методи. Изследването е полезно за регулаторни органи и бъдещи научни разработки, разширявайки познанията за безопасното хранене и рисковете за здравето. Приложените статистически подходи увеличават методологичната стойност на труда.

За отбелязване е съответствието с допълнителните изисквания на БФ на ПУ също изпълнени, което подсилва кандидатурата на Пенка Василева за длъжността „доцент“. Тя е съавтор на **2 учебни помагала**, с което изпълнява изискването. Д-р Василева е ръководител на **9 дипломанти**, което надвишава изискването за минимум 5 успешно защитили дипломанти. Предоставен е документ, който показва, че тя отговаря на изисквания **петгодишен преподавателски стаж**. Осигурявала е качество на обучението. Гл. ас. Василева участва в **10** (при изискване за участие поне в 2) **научноизследователски проекта**, на ФНИ на МОН и ПУ, като тя има активен принос в различни научни изследвания и разработки. Придобила е богат административен опит през последните 5 години, включително е участвала в акредитация, кандидатстудентска кампания и участие в научни събития като конференции и състезания.

Трудовете ѝ и научната продукция са високо оценени, а нейният административен и преподавателски опит допълват силната ѝ кандидатура.

3. Критични забележки и препоръки

Въпрос 1: Какви са научните или регулаторните основания за избора на изследваните ксенобиотици (пестициди и хранителни добавки) и какви екологични или здравни рискове обосновават този избор? Какви ограничения и предизвикателства възникват при прилагането на тест-системите и доколко лабораторните резултати отразяват реалната експозиция на хората?

Въпрос 2: Как акридин оранж флуоресцентният тест за генотоксичност се сравнява с конвенционалните методи за диагностика на мъжкото безплодие, какви са неговите предимства и ограничения в клиничната практика? До каква степен резултатите могат да се приложат към широката общественост и какви профилактични мерки препоръчвате въз основа на тях, граници на безопасност и регулаторни стандарти?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на направения анализ на предоставената информация за педагогическата, научната и научно-приложната дейност на кандидатката считам, че гл. ас. д-р Пенка Лазарова Василева отговаря на националните и допълнителни факултетни изисквания на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника на Пловдивския университет за неговото приложение.

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

Позволявам си да предложа на почитаемото Научно жури също да гласува положително, а Факултетният съвет на Биологическия факултет при Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“ – Пловдив да избере за „**доцент**“ по научната специалност „**Генетика – Обща и еволюционна генетика**“.

02.04.2025 г.

Изготвил становището:

(*подпис*)

Проф. д-р Нася Томлекова