



БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ПРИРОДОНАУЧЕН МУЗЕЙ

бул. Цар Освободител № 1, София 1000
тел./факс 02988 2894 <http://www.nmnh.com/>

Вх. № 418-НО-05/ 12.05.2025 г.

СТАНОВИЩЕ

От проф. д-р Георги Сашев Попгеоргиев

Месторабота Национален Природонаучен Музей - БАН

**Член на научно жури, назначено със Заповед № 23/07.03.2025 г. на Директора на
ИБЕИ-БАН**

Относно защита на дисертационен труд за придобиване на ОНС „доктор“ на Силвия Петева Дюлгерова, редовен докторант по област на висше образование: 4. „Природни науки, математика и информатика“; професионално направление: 4.3. „Биологически науки“; научна специалност: „Екология и опазване на екосистемите“, към отдел „Екосистемни изследвания, екологичен риск и консервационна биология“ на ИБЕИ-БАН, с научен ръководител проф. д-р Вълко Йорданов Бисерков, тема на дисертацията: „Влияние на изоставянето и интензификацията на ползването на земеделските земи върху съобществата от птици в моделни райони в България“.

Биографични данни

Силвия Дюлгерова е родена на 22.06.1987 г.. През 2010 г. завършва бакалавър, Биологически факултет, Софийски университет „Св. Климент Охридски“, специалност “Екология и опазване на околната среда”. През 2012 г. успешно завършва магистърска степен по специалност “Екология” в същия факултет. От март 2016 г. до сега работи като асистент в Отдел „Екосистемни изследвания, екологичен риск и консервационна биология“, Секция „Екология на съобществата и консервационна биология” към ИБЕИ - БАН. Силвия е участвала като експерт “орнитолог” в редица проекти, част от тях с международно участие.

Работа по дисертацията и лични качества на докторанта

Темата на дисертационния труд е интересна, провокативна и дисертабилна. Постигнати са резултати с фундаментален и приложен характер. Свободно и коректно е използвана специализираната научна терминология. Стилът на изказа е правилен и научен. Използването на пространствените анализи за изясняване на различни екологични зависимости между биологични обекти и влиянието на промените на средата е един от най-значимите методи.

Силвия Дюлгерова си е поставила амбициозни и ясно формулирани цели, а именно да определи какво е влиянието на процесите на изоставяне и интензификация на

земеползването в България върху структурата на съобществата от птици. За постигане на целите са поставени ясно и добре формулирани задачи, като всяка задача е подкрепена и с научна статия. Изследването е лично дело на докторанта и е проведено в два района – един в северна и един в южна България и попадат на територията на Предбалкана в Централна Северна България (Моделен район 1) и Сакар, Югоизточна България (Моделен район 2).

Избраните съвременни методи са добре дефинирани и се фокусират върху различни аспекти:

- Пространствени анализи свързани с разпределение и анализ на земеползването
- Пространствени анализи и коректно подбрани индекси, определящи нивото на фрагментация на различните типове местообитания
- Оценка на видовото богатство и обилие на птиците
- Статистически анализи свързани с търсене на взаимовръзка между популационните параметри на птиците (видово богатство, обилие и др...) с влиянието на различните типове земеползване, промяната през годините, фрагментация и др..

Глава “Резултати и обсъждане” е представена от 3 скрепени публикации (две публикувани и един ръкопис), представящи достоверно извършените изследвания от докторантката.

Приносите от това изследване са групирани в две категории: научни (2 бр.) и научно-приложни (2 бр.). Всички те имат своето значение и тежест, като научните приноси са: 1) Проучено е влиянието на изоставянето на земеделските земи върху съобществата от птици в моделен район в България. Установени са зависимостите между обрастването на изоставените земеделски земи с дървесна и храстова растителност и параметрите на съобществата от птици. 2) Установено е, че за детайлен анализ на промените в съобществата от птици, в резултат от промени в ландшафтната конфигурация вследствие на стартиралата растителна сукцесия при изоставяне на земеделските земи, четири ландшафтни индекса - PLAND, TE, SHAPE_MN и NDCA дават достатъчно информативни резултати и могат да бъдат използвани при проучвания с консервационни цели. Научно приложни: 1) Потвърдено е, че интензивно обработваните земеделски земи поддържат по-ниско обилие и видово богатство на обитаващите ги птици в сравнение с тревните местообитания. 2) При сравнение на ефектите от промените в земеделските ландшафти между целият набор от видове птици, които ги обитават и видовете с висок консервационен статус е доказано, че втората група е по-силно негативно повлияна.

Съдържанието и структурата на дисертацията напълно отговарят на установените норми. Силвия е публикувала резултатите в две научни статии в съавторство, като и на двете е първи автор. Третата представена публикация е ръкопис. Това показва добри умения в екип, както и самостоятелни и лидерски качества. И двете научни статии са публикувани в списания с импакт фактор. Наред с това докторантката е взела участие в три научни конференции с международно участие. Всичко това покрива наукометричните критерии и изисквания от Закона за развитието на академичния състав в Република България.

Критични бележки и въпроси

Основните бележки са свързани с технически грешки, форматирането и формулировките на самите приноси. Тези забележки не намаляват стойностите на самата работа.

Имам един въпрос, който е продиктуван от интерес към самата работа на докторантката: Как решен въпроса със старите военни изображения свързан “Orthorectification” т.е. премахването на геометричното изкривяване на въздушните снимки? Този проблем беше останал след тяхното георефериране и при директното им използване води до изкривяване.

Заклучение

Смятам, че дисертационният труд съдържа оригинални научни приноси и е подготвен в съответствие с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, както и с правилника на ИБЕИ-БАН. Извършената комплексна научна работа по дисертацията и подготвеният дисертационен труд, за който мога да твърдя, че е лично дело на докторанта, показват израстването на Силвия Дюлгерова като завършен учен с потенциал за развитие на успешна научна кариера. Във връзка с изложеното дотук, убедено подкрепям присъждането ОНС „доктор“ на Силвия Петева Дюлгерова, редовен докторант по област на висше образование: 4. „Природни науки, математика и информатика“; професионално направление: 4.3. „Биологически науки“; научна специалност: „Екология и опазване на екосистемите“.

Пловдив:

25.04.2025

Изготвил:

/Г. Попгеоргиев/