



СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд за получаване на научната степен "доктор" по: област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.4. Науки за Земята, научна специалност „Екология и опазване на екосистемите“

Автор на дисертационния труд: Ивелина Димитрова Нейкова
редовен докторант към катедра „Микроиология и екологични биотехнологии“ при
Аграрен университет, гр. Пловдив.

Тема на дисертационния труд: Фиторемедиация на тежки метали в замърсена почва
чрез компости и полезни микроорганизми при зеленчукови култури

Рецензент: доц. д-р Гана Минкова Гечева, ПУ „П. Хилендарски“, област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3. Биологически науки, научна специалност „Екология и опазване на екосистемите“, определена за член на научното жури със заповед № РД-16-611/31.05.2022 год. от Ректора на АУ.

1. Актуалност на проблема.

Отрицателните ефекти от тежките метали върху растителните организми са документирани отдавна, но въпреки това все още стои отворен въпросът по какви методи можем ефективно да го намалим или отстраним. Приложението биотехнологичен подход при фиторемедиационните техники осигурява актуалност на темата на дисертацията. Важно е да се отбележи и категоричният приложен аспект на проучването.

2. Цел, задачи, хипотези и методи на изследване.

Целта на дисертацията е ясно и точно формулирана, поставените задачи са гаранция за нейното постигане. В рамките на експериментите са използвани три тест-растения (спанак, репички грах), замърсена почва от района на КЦМ – Пловдив и компост от фирма „Биовет“ Пещера АД, както и различни бактериални изолати. Подходите, методите и използваните показатели са подробно описани в раздела.

3. Онагледеност и представяне на получените резултати. Обсъждане и използвана литература.

Раздел „Резултати и обсъждане“ съдържа подробно представяне на получените резултати, които са онагледени ясно с таблици и фигури. Въз основа на проведените изследвания с микроорганизми, докторант Нейкова потвърждава ефективността на фиторемедиацията с компост. Използвани са над 500 съвременни литературни източници.

4. Приноси на дисертационния труд.

Приносите на дисертационния труд са групирани като научни, научно-приложни и приложни. Към първата и последната категория са формулирани по два приноса, към втората – четири. Приемам ги напълно.

5. Критични бележки и въпроси.

В раздел „Литературен обзор“ прави впечатление честата употреба на чуждици като перзистентни, транснационален, секвестрация, вероятно като повлияване от оригиналния текст. В същият раздел фигурите не са с добро качество.

6. Публикувани статии и цитирания.

Публикациите на докторант Нейкова по темата на дисертацията са общо 4, от които две (една на български език) в сборници от национални конференции, една глава от книга и една статия в реферирано в Scopus списание. В две от тях е първи автор. Публикациите възлизат на близо 35 т. при минимум 30 т., изисквани съгласно Правилника за прилагане на ЗРАСРБ. Не са представени цитати.

Представеният автореферат отразява обективно структурата и съдържанието на дисертационния труд.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Представеният дисертационен труд отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника на Аграрния университет за неговото приложение, което ми дава основание да го оценя **ПОЛОЖИТЕЛНО**.

Позволявам си да предложа на почитаемото Научно жури също да гласува положително и да присъди на Ивелина Димитрова Нейкова научната степен **“доктор”** по научна специалност „Екология и опазване на екосистемите“.

Дата: 27.06.2022

гр. Пловдив

Подписите в този документ са заличени във връзка с чл.4, т.1

от Регламент (ЕС) 2016/679 (Общ Регламент относно защитата на данни).