

С Т А Н О В И Щ Е

За получаване на образователната и научна степен „Доктор“ на **Илиян Лазаров Илиев** от професионалното направление 4.3 Биологически науки по научната специалност Зоология на безгръбначните животни на Биологически факултет на СУ“Св. Климент Охридски“, Катедра по Зоология и антропология

От **проф. д-р Мария Делова Шишиньова** – Катедра по Зоология и антропология на Биологически факултет на СУ“Св. Кл. Охридски“, определена със заповед на Ректора за член на Научното жури.

Представеният дисертационен труд на тема: **„ПОЧВЕНИ СВОБОДНОЖИВЕЕЩИ РАСТИТЕЛНО ПАРАЗИТНИ НЕМАТОДИ В ПРИРОДЕН ПАРК СТРАНДЖА“**, разработен от докторант на самостоятелна подготовка Илиян Лазаров Илиев е обсъден на разширен катедрен съвет на катедрата по Зоология и антропология (протокол от 21.10.2014 г.), на който единодушно е взето решение за разкриване на процедура за защита.

Актуалността на проблематиката, застъпена в дисертационния труд, е с голямо фундаментално и научно-приложно значение. Странджа планина е изключително интересна от биогеографска гледна точка, с растителност, характеризираща се с голямо видово разнообразие и силно изразен реликтен и ендемичен характер. Наличието на 5 резервата в границите на ПП“Странджа“ е свързано със запазване на уникалните горски съобщества. Специфичните почвеноклиматични условия на Странджа и уникална растителност предполага и голямо видово богатство на свободно живеещи и растителнопаразитни нематоди. Данните за почвените нематоди от ПП „Странджа“ са оскъдни. Почвените нематоди като група с потенциал на биоиндикатори на нарушения в почвата, за оценка на замърсяване с тежки метали и радиоактивни елементи, пестициди, „парниковия ефект“ и др. е от важно значение и е необходимо в подобни изследвания да има сравнителни данни за функционалните и структурни параметри на нематодите от естествени екосистеми.

Значението и необходимостта от извършване на изследването ясно личи от направения увод и литературен обзор. От изложеното се подчертава необходимостта от извършването на подобен род изследвания, посочвайки голямото функционално разнообразие на нематодите, повсеместното им разпространение и способността им бързо да реагират на промените на околната среда. Във връзка с това данните, съдържащи се в дисертацията са навременни и значими. Установяването на биологичното разнообразие на съобществата почвени и растително паразитни нематоди в представителни местообитания в ПП „Странджа“ от различни растително климатични зони в района на парка, както и изследването на различни екологични характеристики представляват сериозно изследване,

което допълва оскъдните досега данни за почвените нематоди и дава възможност да се установят тенденциите на промени в трофичните мрежи на педофауната и на природния парк като цяло.

Дисертационният труд съдържа общо 136 страници, от които основен текст 124 страници, 28 фигури, 22 таблици, 3 приложения от 36 стр. и е структуриран както следва: Увод – 1 стр.; Литературен обзор – 22 стр. ; Цел и задачи – 1 стр.; Материали и методи – 14 стр.; Резултати и обсъждане – 83 стр. ; Изводи – 2 стр ; Заключение – 1 стр ; Литература – 13 стр. , включваща 172 източника, от които 18 на кирилица и 154 на латиница.

Въз основа на добрата теоретична и практическа подготовка, докторантът провежда своите научни изследвания на високо съвременно научно ниво с интердисциплинарен характер, което дава възможност получените резултати да се приемат със своята значимост в научноизследователската, научно-приложната и природозащитната практика. Използваната методика и биостатистика позволява придобиването на практически умения и възможности за извършване на научен анализ на получените данни. По този начин е изпълнена и образователната част на докторантурата.

В резултат на коректно подбраните методи на изследване и обработка, получените данни са правилно интерпретирани и богато илюстрирани, статистически достоверни с оригинална научна стойност. По-важни резултати в разработката са свързани със следното:

Направено е първото системно проучване на почвената нематодна фауна на ПП „Странджа“ и са установени общо 228 вида почвени нематоди от 118 рода, 49 семейства на 12 разреда;

За първи път за фауната на България се съобщават 49 вида и 3 рода нематоди, а за фауната на ПП“Странджа“ 209 нови вида нематоди;

Видовото богатство нараства с разнообразяване на растителната покривка и наличие на по-богати и структурирани почви. Специфичността на местообитанията се характеризира чрез видовото разнообразие и богатство;

Наличието на голям брой рецедентни и субрецедентни видове и отсъствието на еудоминанти е признак за наличие на голям брой микрохабитати и ниско ниво на стрес в почвите на изследваните местообитания;

Сходството в съобществата на почвените нематоди е в зависимост от почвения тип, наличието и разнообразието на тревна покривка в местообитанието. Общото обилие на нематодите отразява периодите на засушаване и преовлажняване в почвите и би могло да се използва като индикатор за състоянието на местообитанията;

За първи път са извършени ценологични проучвания на нематодните съобщества от 7 стационарни площадки. Направена е оценка на видово/родово богатство, динамиката на общото обилие на нематодните съобщества и изграждащите ги трофични групи и гилдии. Установена е доминантната структура на съобществата и динамиката на доминиращите таксони за всяка гилдия;

Проучени са основните пътища за разграждане на органичната материя и тяхната динамика в основните местообитания;

Оценена е степента на зрялост на нематодните съобщества и структурираността на трофичните им мрежи, въз основа на което са препоръчани площадки за мониторинг на горските хабитати в ПП „Странджа“.

Дисертационният труд е правилно структуриран и прецизно изпълнен, което показва докторанта като изграден специалист в изследваната област. Изводите напълно кореспондират с поставените цел и задачи. Научните приноси са оригинални, отговарят на получените резултати и са дело на докторанта.

Във връзка с дисертацията е представен списък от 2 публикации и 3 представяния на научни форуми.

Авторефератът е изготвен съобразно правилата, напълно отговаря на този тип научни разработки и в достатъчен обем представя основните резултати и приноси на дисертацията.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представеният дисертационен труд е научна разработка, базирана на коректно събиран и използван материал, правилно анализиран и интерпретиран. Докторантът е с отлична теоретична и практическа подготовка с усвоен методологически инструментариум, обработка и анализ на получените резултати. Това показва, че той е изграден учен специалист в това направление.

На базата на представената документация, оригиналността и значимите приноси в дисертационния труд и личните ми впечатления от докторанта давам **положителна оценка** и препоръчвам на уважаемото Научно жури да присъди образователната и научна степен „ДОКТОР“ на **Илиян Лазаров Илиев**.

17.11.2014 год.

Подпис:

(Проф. д-р М. Шишиньова)