

РЕЦЕНЗИЯ

от доц. д-р Петър Кирилов Берон,

Национален природонаучен музей при БАН,

на дисертационния труд на **НЕВЕНА ГЕОРГИЕВА МАРКОВА**,

за присъждане на образователната и научна степен „Доктор”,

в професионално направление 4.4 „Науки за земята“, научна специалност „Екология и опазване на околната среда“.

Тема на дисертационния труд **„Разнообразие и разпространение на херпетофауната в защитена зона Орановски пролом - Лешко“**

Предложената дисертация е написана на 139 страници и са спазени всички формални изисквания. Дисертационният труд е обсъден, приет и насочен за защита от катедрен съвет, а материалите по защитата са публикувани на съответната Интернет страница. Трудът включва и три приложения от общо 85 страници, с 32 таблици и 27 много подходящи карти на разпространението на земноводните и влечугите в изследвания пролом. Авторефератът от 46 страници добре отразява целите, задачите и постиженията на дисертацията.

Докторантката Невена Маркова е провела на терена изследването в продължение на две години, като е ползвала и по-стари резултати. Четирите обследвани района са подробно описани. В тях са регистрирани 644 точкови находища, което говори за изключително активната и прецизна работа на терена.

Дисертацията съдържа 6 глави с традиционните за целта раздели плюс приложения. От описанието на района и литературния преглед личи обстойното познаване от дисертантката на историята на проучванията и на обширната (215 заглавия, от които 101 на латиница) цитирана литература.

Първа глава представя екологичната мрежа Натура 2000 в Европа и в България, литературните данни по изследванията върху херпетофауната в България, таксономичния състав консервационния статус на земноводните и влечугите. Изложението е прекалено подробно с оглед на предложеното регионално изследване,

не се отнася до птиците, а и наскоро беше правен подобен преглед на проучванията. То обаче показва добрите познания на докторантката за предварителните проучвания у нас. В тази глава се описва и защитената зона „Орановски пролом - Лешко“ и какви данни има за херпетофауната в района.

Проследено е „набъбването“ на списъка на българските земноводни и влечуги, споменати са и нововъведените и не особено наложени имена на семейства: *Geoemydidae*, *Xerotyphlopidae*, *Erycidae*, *Psammophiidae*, взети от най-новите справочници на Frost (2018) за *Amphibia* и на Uetz et al. (2018) за *Reptilia*.

Втората глава се занимава с прилаганата методика, която е добре подбрана, използвани са всички налични данни за района и подходящи теренни подходи. Кабинетната обработка на получените данни включва и математична обработка на срещанията.

Поставените задачи са в изпълнение на поставената цел, която е отразена в заглавието на дисертацията. Те са:

1. Да се изследва таксономичното разнообразие на херпетофауната в защитената зона, като се определят и анализират:

- таксономичният състав и броят на видовете земноводни и влечуги;
- честота на срещане на установените видове;
- броят на регистрираните екземпляри.

2. Да се проучи, картографира и анализира разпространението на установените видове земноводни и влечуги в изследваната територия.

За постигане на тези задачи докторантката е приложила специализирана методика и е показала, че добре я владее. Съобщила се е и с природозащитния режим на някои от земноводните и влечугите.

Съществена трета глава представя получените резултати. Тя е основа на по-нататъшните изводи и преценки за приноси. Главата е и добре илюстрирана с качествени снимки.

Четвърта глава представя обобщените в 16 точки получени резултати. В неголямата изследвана площ са установени 29 вида земноводни и влечуги и се очакват още три. Това е около половината от българската херпетофауна – повече от видовете в много

европейски страни. От тях за тази територия са установени за пръв път 18 вида. Част от установените находища са най-високо разположените в България за тези видове.

Обобщените резултати и изводи са групирани в 14 подробно развити точки, чието съдържание точно отразява изводите, до които е дошла докторантката.

Приносите в дисертацията са групирани в пет точки в пета глава. Освен същественото увеличение на броя на известните в защитената местност видове, намирам за съществен принос тяхното прецизно и добре представено картографиране.

Общото впечатление от представената дисертация е, че изследването е извършено компетентно и старателно, с прилагане и на сложна методика, а това отговаря на изискването докторантката да може да работи самостоятелно. Има и принос към познаването на херпетофауната на една защитена местност, а това е важно като база за регионални природозащитни решения.

Списъкът на публикациите, свързани с темата на дисертационния труд, съдържа три заглавия на научни трудове и шест доклади на научни конференции. И в трите научни труда докторантката е първи автор, такъв е докторантката и в три от шестте доклада.

На базата на гореказаното, **препоръчвам да бъде присъдена на Невена Георгиева Малакова образователната и научна степен „Доктор“**, в професионално направление 4.4 „Науки за земята“, научна специалност „Екология и опазване на околната среда“

16.08.2018 г.

Рецензент

(доц. д-р Петър Берон)