

СТАНОВИЩЕ

на дисертационен труд за придобиване
на образователна и научна степен „Доктор”
от от доц. д-р Венцеслав Георгиев Делов, СУ Св. Климент Охридски,
Биологически ф-т

Научна област: **4. Природни науки, математика и информатика**
Професионално направление: **4.3. Биологични науки**
Научна специалност: **„Екология и опазване на екосистемите“**
Научна институция: **ИБЕИ – БАН секция „Екология на съобществата и консервационна биология“**
Заглавие на дисертацията: **„Пространствено разпределение и характеристика на гнездовите местообитания при скалния орел (*Aquila chrysaetos*), белоопашатия мишелов (*Buteo rufinus*) и сокола скитник (*Falco peregrinus*) в Стара планина.“**
Име на дисертанта: **Надежда Иванова Джоргова**
Научен ръководител: **доц. д-р Борис Николов**
Научен консултант: **проф. д-р Васил Попов**

1. Актуалност на проблема

Дисертационният труд представлява съвременно изследване и моделиране на времеви и пространствени характеристики, както и на специфични негативни фактори при три вида грабливи птици в Стара планина. За целта са избрани три петрофилни видове птици, а именно скален орел, белоопашат мишелов и Сокол скитник. Това са консервационно значими видове, като проучването и моделирането на техните местообитания със е от съществено значение за опазването и управлението на популациите им. Дисертацията има важни фундаментални и приложни аспекти. Умело са използвани ГИС базирани приложения за целите на научните изследвания. Прави впечатление размера на извадката. Резултатите са получени на базата на голям брой гнездови територии на изследваните видове. Това са 38 територии на скални орли в които са локализирани 29 гнезда, 54 територии на белоопашати мишелови с 38 гнезда и 20 територии на соколи скитници с шест локализирани гнезда. Като се има предвид трудната откриваемост на грабливите птици и техните гнезда в природата, трябва да се отбележи, че това е значителен успех на настоящите изследвания. Също така са изработени пространствени модели на основните трофични видове на целевите обекти въз основа на биоклиматични и топографски променливи. Това разкрива нов подход в изследванията на отношенията хищник-жертва и тяхното пространствено разпределение. Поради това във връзка с казаното по-горе считам темата за правилно подбрана и актуална.

2. Характеристика на дисертационния труд

Дисертационният труд е структуриран на базата на класическия подход за подобни изследвания. Той е написан на 120 страници, като включва 24 фигури, 20 таблици и литература включваща 236 заглавия. Дисертацията се състои от Увод, Литературен преглед, Цел и задачи, Материал и Методи, Резултати, Обсъждане, Изводи, Приноси и Библиография. Считаю че избраната структура е подходяща за представяне на резултатите от научните изследвания.

3. Познаване на проблематиката от докторанта

В увода ясно и подробно е обоснована необходимостта от настоящите изследвания. Литературният преглед е изчерпателен както по отношение на българската, така и по отношение на чуждестранната литература. Той е структуриран в осем части, които цялостно обхващат жизнената активност на целевите видове и някои аспекти от тяхното поведение. Известните към момента резултати от други автори са умело разпределени в съответните направления. Това дава прегледност яснота и стройна схема за представяне на отделните направления на научни изследвания в тази област. Прегледът на литературата изчерпателен и аналитичен. От тук проличава отличната теоретична подготовка на докторантката както по отношение на националната така и на чуждестранната литература по въпроса. Резултатите от научните изследвания са интерпретирани компетентно и на високо научно ниво с необходимата конкретика.

4. Методика и организация на изследванията

Целта и задачите на изследването са ясно и точно формулирани. Целта се състои от много компоненти. Последователното им изреждане в едно голямо изречение не дава достатъчна яснота за целта и по-добре би било те да бъдат разделени в отделни точки. Четирите задачи за постигане на целта са ясно и точно формулирани. Те съответстват на резултатите от научните изследвания. Методите на изследване са представени с достатъчна подробност и яснота. С достатъчна конкретика са представени района на проучване, подхода при полевата работа, ГИС анализите с използваните слоеве, които са подробно изброени, подхода при пространствените модели на трофичните видове и приложеното за целта земно покритие. Използваните инструменти в ГИС са подробно представени с техните формули. Докторантката демонстрира много добри умения за представяне на различни типове ГИС данни и умело боравене с техните приложения, анализиране и представяне на резултати от статистически данни.

Статистическите анализи са извършени на достатъчно високо ниво, като е приложена G статистика. Характеризирана е степента на хетерогенност на местообитанията, топографската хетерогенност, както и прилагането на стандартни дескриптивни статистики и корелации. Отделянето на обсъждането от резултатите е правилно и целесъобразно. Представени са интересни интерпретации за значението на вътрешновидовата и междувидовата конкуренция. В обсъждането оригиналните резултати са умело дискутирани в сравнителен аспект с тези на други автори. Като резултат ясно са диференцирани специфичните стратегии на отделните видове. Детайлно са анализирани антропогенните фактори. Получените резултати са умело интегрирани в изводите от изследването. Представени са 10 извода някои от които представляват обобщени резултати.

5. Приноси на настоящата дисертация

Представената ми за становище дисертация са формулирани два типа приноси, научно-приложни и научни. Приложните приноси са два и имат характер на резултати. Научните приноси са три и също представят резултатите от извършени дейности в хода на изследването.

6. Публикации свързани с дисертацията

Докторантката е представила две публикации по темата на дисертацията. И двете са в реферирани издания с импакт фактор и импакт ранг. Една от публикациите вече е цитирана. Трябва да се каже че публикационната активност по настоящата дисертация покрива изискванията за присъждане на научната и образователна степен доктор.

7. Критични бележки и препоръки

- Целта на изследването е представена в прекалено дълго изречение като са използвани много съюзи. По-ясно би било нейните компоненти да се представят като отделни точки.
- Много от изводите имат характер на обобщение резултати победи това според мен тази глава би трябвало да се нарече «Обобщени резултати и изводи».
- Приносите на дисертационния труд имат характер на обобщени резултати и не представят добре неговите достойнства. Те би трябвало да се разделят на приноси с оригинален и потвърдителен характер. Също трябва също би трябвало да се изтъкне кои от тях са приноси за първи път в науката и кои са такива в национален аспект. По-правилно е да се озаглавят като фундаментални и приложни.

- Бих препоръчал да се направят оригинални изследвания върху хранителния спектър на целевите видове в Стара планина.

Въпроси:

1. Може ли докторантката да посочи кои от приносите са в национален аспект, има ли такива които са принос за науката като цяло. От приносите има ли такива които са с потвърдителен характер и или всичките са оригинални.

Заклучение

Предоставеният ми за становище дисертационен труд представлява оригинално и иновативно изследване върху грабливите птици в България. Настоящата дисертация формира цялостна схема за мониторинг и управление на популациите на грабливи птици с високо консервационно значение. Направените критични бележки и препоръки не намаляват нейната стойност. Представените резултати отговарят на всички изисквания на закона за развитие на академичния състав в република България правилника за неговото прилагане и изискванията на ИБЕИ - БАН. Докторантката е един от малкото български учени които понастоящем са способни самостоятелно да извършват пространствени и статистически анализи и да изготвят модели на високо ниво в орнитологичните изследвания. Поради това давам положителна оценка на дисертацията и препоръчвам на почитаемото научно жури, да присъди образователната и научна степен доктор на Надежда Джонгова.

Изготвил становището:

Доц. д-р В. Делов