

СТАНОВИЩЕ

от д-р Ивелин Алдинов Моллов - доцент

Пловдивски университет "Паисий Хилендарски",
Биологически факултет, Катедра "Екология и ООС",

ул. "Цар Асен" 24, BG-4000, гр. Пловдив

на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен 'доктор'
в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика
професионално направление 4.3. Биологически науки
докторска програма „Екология и опазване на екосистемите“.

Автор: *Волен Станиславов Аркумарев*

Тема: „Придвижване и индивидуален участък на белоглавия лешояд (*Gyps fulvus* *Hablizl, 1783*) в България“

Научни ръководители: доц. д.б.н. Дилян Г. Георгиев (ПУ "Паисий Хилендарски",
Биологически факултет, Катедра "Екология и ООС"),

проф. д-р. Златозар Боев, д.б.н. – Национален природонаучен музей при Българска академия на науките.

1. Общо представяне на процедурата и докторанта

Със заповед № Р33-6788 от 09.12.2019 г. на Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ съм определен за член на научното жури за осигуряване на процедура за защита на дисертационен труд на тема „Придвижване и индивидуален участък на белоглавия лешояд (*Gyps fulvus* *Hablizl, 1783*) в България“ за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3. Биологически науки, докторска програма „Екология и опазване на екосистемите“. Автор на дисертационния труд е Волен Станиславов Аркумарев – докторант в редовна форма на обучение (отчислен с право на защита) с научни ръководители доц. д.б.н. Дилян Г. Георгиев (ПУ "Паисий Хилендарски", Биологически факултет, Катедра "Екология и ООС"), проф. д.б.н. Златозар Боев (Национален природонаучен музей при БАН – гр. София).

Представеният от Волен Станиславов Аркумарев комплект материали е в съответствие с Чл.36 (1) от Правилника за развитие на академичния състав на ПУ, включва следните документи:

- молба до Ректора на ПУ за разкриване на процедурата за защита на дисертационен труд;
- автобиография в европейски формат;
- нотариално заверено копие от диплома за висше образование (ОКС 'магистър');
- протокол от РКС за готовността на кандидата за предварително обсъждане;

- дисертационен труд;
- автореферат;
- списък на научните публикации по темата на дисертацията;
- копия на научните публикации;
- декларация за оригиналност и достоверност на приложените документи;
- справка за спазване на специфичните изисквания на Биологически факултет;
- сертификати за участия в конференции и обучения.

Докторантът е приложил 2 публикации, 1 абстракт от конференция и 2 сертификата от участие в научни конференции.

2. Актуалност на тематиката

Изучаването на миграционното поведение при различните видове птици е едно от фундаменталните направления в екологичните изследвания. Проучването върху миграционната екология на белоглавия лешояд, е актуална тема, която разкрива не само нови аспекти от биологията и екологията на вида, но е и стъпка към разработването на адекватни консервационни мерки за опазването на този застрашен от изчезване вид.

3. Познаване на проблема

Докторанта познава проблема отлично. Това личи както от подробната литературна справка, която той оценява и аналитично, което подпомага за разрешаване на поставената цел и задачи, така и от дългия период на работа посветен на дадения проблем и огромното количество извършена работа.

4. Методика на изследването

Използвани са съвременни методи за изследване на миграционната екология на белоглавия лешояд, а именно: маркиране и проследяване на възрастни и млади белоглави лешояди със сателитни предаватели; маркиране със стандартен метален орнитологичен пръстен, зелен пластмасов пръстен с бели символи и синя крилометка с оранжев надпис с уникален код, който позволява индивидуалното разпознаване на лешоядите от разстояние. Чрез избраните методи са изследвани някои от характеристиките на миграцията на вида, а именно - определяне на индивидуалният участък, места за зимуване, почивка и хранене и др.. Докторанта използва съвременни статистически и ГИС методи и ги прилага с вещина, което показва неговата отлична методическа и практическа подготовка на полеви изследовател.

5. Характеристика и оценка на дисертационния труд и приносите

Дисертационният труд съдържа 143 стр., от които 23 стр. с литература, включващи 349 литературни източника, от които 33 на кирилица и 316 на латиница, 15 таблици и 35 фигури

и 3 приложения. Структурата на дисертационния труд, според предоставеното "Съдържание" е следната: Увод - 2 стр., Цел и задачи - 1 стр., Литературен преглед - 10 стр., Физикогеографска характеристика на изследвания район - 1 стр., Материал и методи - 10 стр., Резултати и обсъждане - 94 стр., Изводи - 1 стр., Приноси – 2 стр., Литературен списък - 25 стр., Приложения - 4 стр. - таблици.

Съдържанието и структурата на дисертацията напълно отговарят на установените норми и съдържат всички изисквани раздели. Основната тежест на дисертационния труд е главата „Резултати и дискусия“. В нея се представят резултатите от приложените съвременни методи за подобен род проучване, подкрепени със адекватна статистическа обработка и ГИС анализ и визуализиране. Прави впечатление, че за обработката на огромното количество пространствени данни е използван многофункционалният високопроизводителен изчислителен комплекс „Авитохол“ на ИИКТ – БАН. Много важна част от тази глава, според мен са именно представените данни за установените индивидуални участъци на изследваните птици, както и местата за зимуване и хранене. Освен това важен принос на дисертацията е и определянето и описанието на установените заплахи за вида, установени в хода на проучването. Докторанта предлага и конкретни консервационни мерки, което също показва високия научен и консервационен принос на изследването.

Работата завършва с изводи (12 на брой), където се обобщават установените тенденции от проучването, които изцяло отговарят на поставената цел и задачи. Естеството и достоверността на материала, върху който се изграждат изводите, не будят съмнение. Автора е бил достатъчно прецизен, както при теренната работа, така и при анализа и обработката на резултатите. Езикът и стилът на дисертационния труд са също много добри.

Критични забележки и препоръки:

- Главата „Физикогеографска характеристика на изследвания район“ е твърде кратка и може да се разшири.
- Някои от фигурите и таблиците излизат в margins полетата извън текста, което също може да се коригира за по-голяма подреденост на текста.

6. Преценка на публикациите и личния принос на докторанта

Докторантът представя 2 публикации по темата на дисертацията. Трудовете са в съавторство, като в една от тях той е водещ автор. Имайки предвид мащаба на проучването, би било немислимо то да се осъществи и публикува само от един човек, въпреки, че докторанта има водеща роля и участие в изследванията. Всички представени публикации са отпечатани в международни реферирани списания на английски език. Една от статиите е отпечатана в списание с импакт фактор (Journal of Avian Biology, IF: 2.49).

Докторантът е взел участие в 3 научни конференции с международно участие.

7. Автореферат

Той обхваща 37 страници и сбито отразява всички важни раздели от дисертацията. Установих пълна еднаквост на изводите в дисертацията и автореферата. Написан е добре, стегнато, ясно и отговаря на изискванията на съответните правилници.

8. Препоръки за бъдещо използване на дисертационните приноси и резултати

Представените в дисертацията приноси са оригинални и произтичат пряко от изпълнението на целта и задачите на изследването. Те биха могли да помогнат пряко за предприемането на консервационни мерки и действия за опазването на белоглавия лешояд – един застрашен от изчезване вид в нашата орнитофауна.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд *съдържа научни, научно-приложни и приложни резултати, които представляват оригинален принос в науката* и отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния Правилник на ПУ „Паисий Хилендарски“. Представените материали и дисертационни резултати **напълно** съответстват на специфичните изисквания на Биологически факултета към ПУ, приети във връзка с Правилника на ПУ за приложение на ЗРАСРБ.

Дисертационният труд показва, че докторантът **Волен Станиславов Аркумарев** **притежава** задълбочени теоретични знания и професионални умения по научна специалност „Екология и опазване на екосистемите“ като **демонстрира** качества и умения за самостоятелно провеждане на научно изследване.

Поради гореизложеното, убедено давам своята **положителна оценка** за проведеното изследване, представено от рецензираните по-горе дисертационен труд, автореферат, постигнати резултати и приноси, и **предлагам на почитаемото научно жури да присъди образователната и научна степен ‘доктор’** на **Волен Станиславов Аркумарев** в област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3. Биологически науки, докторска програма „Екология и опазване на екосистемите“.

16.12.2019 г.

Изготвил становището:

(доц. д-р Ивелин Моллов)