



## СТ А Н О В И Щ Е

*от доц. д-р Илиян Радев Костов - директор на „ПАВ“ в МЗХ, гр. София, бул. Христо Ботев № 152, съгласно заповед № 1677 от 22.04.2024 г. на Ректора на Тракийския университет - гр. Стара Загора*

Относно: оценка на дисертационен труд на тема „Анализ и оценка на рисковете, свързани с дезинфекционните практики в интензивното птицевъдство“, представен от д-р Илиян Илиев Лазаров за присъждане на образователна и научна степен „доктор“ по научна специалност “Епизоотология, инфекциозни болести и профилактика на заразните заболявания по животните“, област на висшето образование 6.0, Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.4. Ветеринарна медицина

В посочения конкурс за придобиване на присъждане на образователна и научна степен „доктор“ по научна специалност “Епизоотология, инфекциозни болести и профилактика на заразните заболявания по животните“ е допуснат за участие д-р Илиян Илиев Лазаров. Темата на дисертационния труд е “Епизоотология, инфекциозни болести и профилактика на заразните заболявания по животните“.

На разширен катедрен съвет, проведен на 29.03.2024г. се извърши обсъждане на дисертационния труд и след изслушване на предварителните рецензии и станалите след това разисквания и дебати единодушно бе взето решение, че трудът е завършен и може да бъде представен за официална защита пред 7 членно научно жури.

На първото заседание на научното жури, проведено на 07.05.2024 г. се взе решение да изготвя Становище по приложената документация и материалите по конкурса.

Д-р Илиян Илиев Лазаров е роден 25.06.1988 г. в гр. Панагюрище, Пазарджишка област. Основното си образование завършва в родния си град. През 2007 г. завършва средното си образование в гимназия по ветеринарна медицина „Иван Петрович Павлов“ гр. Стара Загора. След успешно издържан кандидат-студентски изпит през същата година той е приет за студент по ветеринарна медицина във Ветеринарномедицински факултет на Тракийски Университет гр. Стара Загора. Дипломира през 2012г. и получава квалификационна степен “ветеринарен лекар”. През същата година е назначен на работа в Холдинг „Градус“ –Стара Загора като ветеринарен лекар отговарящ за контрола на процес на отглеждане на пилета бройлери и кокошки носачки, където работи и до сега.

През 2013г. година продължава своето обучение във ВМФ по хуманно отношение и защита при отглеждане на бройлери и кокошки носачки.

През 2019г. преминава краткосрочен курс за следдипломна квалификация по статистически софтуер за обработка на данни – основни методи“ (Статистически пакет

STATISTICA) в Стопански факултет, Тракийски университет – Стара Загора.

През 2020г. преминава курс по планиране, организиране, провеждане и отчитане на дейности по дезинфекция, дезинсекция и дератизация за ръководители на дезинфекции, дезинсекции, дератизации в Министерство на здравеопазването, също и курс по пробовземане на питейни и натурални води, отпадъчни води, утайки, отпадъци, почви, продукти химични технически от лаборатории за физикохимични и микробиологични изпитвания в Център за професионално обучение към „Интерпроджект“ ЕООД.

През 2023г. преминава курс за ръководители на дейности по дезинфекция, дезинсекция, дератизация и девастация при ограничаване и ликвидиране на болести при животните. по планиране, организиране, провеждане и отчитане на дейности по дезинфекция, дезинсекция, дератизация и девастация при ограничаване и ликвидиране на болести при животните към Ветеринарномедицинския факултет на Тракийския университет.

Докторантът участва в конкурса с общо 8 научни публикации свързани с дисертацията, на една от които е водещ автор, 2 от които са публикувани в списание индексирани в Web of Science. От представената справка за цитиранията на научните трудове на д-р Д-р Илиан Илиев Лазаров е видно, че докторантът има 1брой цитирания в списание с IF Scopus и Web of Science. Тези факти ги оценявам по достойнство, като прибавям и високото ниво на дисертационния труд.

Както е видно, целта на настоящия труд е да се анализира ефективността на различни методи и средства за дезинфекция в условията на практиката и да се оценят рисковете, свързани с дезинфекционните мероприятия в интензивното птицевъдство с оглед оптимизирането им и подобряване контрола на заразните заболявания в птицевъдните обекти в Р България.

Дисертационният труд е с обем от 160 стр. и е илюстриран в 23 таблици и 19 фигури. Библиографският списък включва общо 185 заглавия, от които 16 на български език и 169 на английски език, като в него са формулирани следните задачи:

1. Да се определи нивото на микробна контаминация в различни зони на птицевъдните обекти и да се проследи динамиката ѝ по време на технологичния процес.
2. Да се проучи нивото на микробна контаминация на различни видове постеля за пилета и да се оцени ефективността на дезинфекция им чрез термоаерозолен метод.
3. Да се определи микробната контаминация на поилни линии и ефективността на дезинфекцията им с дезинфектанти за поилни инсталации.
4. Да се проучи ефективността на аерозолният метод на дезинфекция и приложимостта му в птицевъдството.
5. Да се оцени антибактериалната активност на прахообразен препарат за хигиена на пода в птицевъдни обекти.
6. Да се проучи ефективността на кислород-отделящите дезинфектанти в птицевъдството.
7. Да се проучи ефективността на дезинфекционни вани за транспортни средства.

8. Да се извърши оценка на ефективността на различни методи за почистване и дезинфекция на пода, стените и оборудването в производствени халета за птици.

Проучванията са извършени през периода 2017-2022 г. Теренните опитни постановки са проведени в 3 люпилни сектора за кокошеви птици и 9 халета за угояване на бройлери, част от действащи птицевъдни обекти, разположени в южна България. Лабораторните опитни постановки са проведени в лабораторията по ДДД към секция „Епидемиология, инфекциозни болести и превантивна медицина“ при ВМФ на Тракийски университет - Стара Загора.

Проведени са микробиологични изследвания на общо 1189 броя проби, разпределени както следва:

Теренни проучвания:

Проби от люпилни за кокошеви птици:

- под (n=48), стена (n=48), оборудване (n=12) и въздух (n=36) на инкубаторни и люпилни помещения;

- под (n=60), стена (n=60), врата (n=36), рафтове (n=48), оборудване (n=24), яйца (n=48) и въздух (n=48) на инкубаторни и люпилни шкафове.

Проби от халета за угояване на бройлери:

- под (n=72), постеля (n=66), стена (n=66), вентилационни клапи (n=42), хранилки (n=78), поилки (n=102), въздух (n=42), питейна вода (n=10), дезинфекционни вани за транспортни средства (n=63).

Лабораторни проучвания:

Проби от тест носители - бетонни плочи (n=162)

Суспензионни проби (n=18)

Приносите на д-р Илиян Илиев Лазаров отговарят на изпълнението на седемте поставени задачи. От направения от мен преглед е видно, че поставените задачи са изпълнени успешно с което д-р Илиян Илиев Лазаров прави следните пет оригинални и потвърдителни приноси:

1. За първи път в България са проведени комплексни микробиологични изследвания върху степента и динамиката на микробната контаминация във въздуха, поилните линии, постелята и повърхностите в угоителни бази за бройлери и люпилни за пилета – оригинален принос.

2. За първи път в нашата страна е доказано наличието на висока микробна контаминация на постелята с органичен произход в птицевъдството и е оценена ефективността на термоаерозолната дезинфекция - оригинален принос.

3. Проучена е ефективността на почистването и дезинфекцията с различни почистващи и дезинфекционни средства на различни повърхности, както и на въздуха и поилните линии в птицевъдни обекти - оригинален принос.

4. Потвърдени са предимствата и приложимостта на кислород-отделящите дезинфектанти (Ecocid S, Intra Hydrocare) в птицевъдството - потвърдителен принос.

5. Доказана е високата антибактериална ефективност на прахообразният

хигиенният препарат Stalosan F и пригодността му за употреба в птицевъдството – потвърдителен принос.

**В заключение** считам, че всичко това ми дава основание да препоръчам на Научното жури да вземе положително решение и предложи на Научния съвет да присъди на д-р Илиян Илиев Лазаров образователната и научна степен „доктор“ по научна специалност “Епизоотология, инфекциозни болести и профилактика на заразните заболявания по животните“, област на висшето образование 6.0. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.4. Ветеринарна медицина към ТРУ – Ст. Загора.

Дата 19.05.2024г.

X

\_\_\_\_\_  
доц. д-р Илиян Костов



## OPINION

*by Assoc. Prof. Dr. Ilian Radev Kostov - director of Directorate "Policy of Agri-food chain" at the Ministry of and Food, Sofia, 152 Hristo Botev Blvd., according to order No. 1677 of 04/22/2024 of the Rector of Thrace University - Stara Zagora*

**Subject: evaluation of a dissertation work on the topic "Analysis and assessment of the risks associated with disinfection practices in intensive poultry farming", presented by Dr. Iliyan Iliiev Lazarov for awarding the educational and scientific degree "Doctor" in the scientific discipline "Epizootology, infectious diseases and prevention" of infectious diseases in animals", field of higher education 6.0. Agricultural sciences and veterinary medicine, professional field 6.4**

Dr. Iliyan Iliiev Lazarov was admitted to participate in the mentioned competition for the awarding of the educational and scientific degree "Doctor" in the scientific discipline "Epizootology, infectious diseases and prevention of infectious diseases in animals". The topic of the dissertation is "Epizootology, infectious diseases and prevention of infectious diseases in animals".

At an extended departmental council held on 29.03.2024., the dissertation work was discussed and after hearing the preliminary reviews and subsequent discussions and debates, it was unanimously decided that the work was completed and could be presented for official defense before a 7-member scientific jury.

At the first meeting of the scientific jury, held on 07.05.2024, it was decided that I am supposed to draw up an Opinion on the attached documentation and the competition materials.

Dr. Iliyan Iliiev Lazarov was born on 25.06.1988 in Panagyurishte, Pazardzhik region. He completed his primary education in his hometown. In 2007, he completed his secondary education at "Ivan Petrovich Pavlov" Veterinary Medicine High School, Stara Zagora. After successfully passing the candidate-student exam in the same year, he was accepted as a student of veterinary medicine at the Faculty of Veterinary Medicine of Thrace University, Stara Zagora. Graduated in 2012 and received the qualification degree "veterinarian". In the same year, he was appointed to work at Holding "Gradus" - Stara Zagora as a veterinarian responsible for the control of the breeding process of broiler chickens and laying hens, where he has been working until now.

In 2013 continues his training in the Faculty of Veterinary Medicine in animal welfare and protection in raising broilers and laying hens.

In 2019 was taking a short-term course for postgraduate qualification in statistical software for data processing - basic methods" (Statistical package STATISTICA) at the Faculty of Economics, Thrace University - Stara Zagora.

In 2020 passes a course on planning, organizing, carrying out and reporting activities on disinfection, disinsection and deratization for managers of disinfection, disinsection, deratization in the Ministry of Health, also a course on sampling drinking and natural water, waste water, sediments, waste, soils, chemical technical products from laboratories for physicochemical and microbiological testing at the Professional Training Center at "Interprojekt" EOOD.

In 2023 completes a course for managers of activities on disinfection, disinsection, deratization and devastation in limiting and eradicating animal diseases on planning, organizing, conducting and reporting activities on disinfection, disinsection, deratization and devastation in

limiting and eradicating animal diseases at the Faculty of Veterinary Medicine of Thrace University.

The doctoral student participated in the competition with a total of 8 scientific publications related to the dissertation, one of which he was the lead author, where 2 of which were published in a journal indexed in the Web of Science. From the presented report on the citations of the scientific works of Dr. Dr. Iliyan Iliev Lazarov, it is clear that the doctoral student has 1 number of citations in a journal with IF Scopus and Web of Science.

I appreciate these facts on their merits, adding the high level of the dissertation work.

As can be seen, the aim of the present work is to analyze the effectiveness of different methods and means of disinfection in the conditions of practice and to assess the risks associated with disinfection measures in intensive poultry farming with a view to their optimization and improving the control of infectious diseases in poultry farms in the Republic of Bulgaria.

The dissertation work has a volume of 160 pages and is illustrated in 23 tables and 19 figures. The bibliographic list includes a total of 185 titles, of which 16 are in Bulgarian and 169 in English, and the following tasks are formulated in it:

1. To determine the level of microbial contamination in different areas of the poultry facilities and to track its dynamics during the technological process.

2. To study the level of microbial contamination of different types of chicken litter and to evaluate the effectiveness of their disinfection by the thermoaerosol method.

3. To determine the microbial contamination of drinking water lines and the effectiveness of their disinfection with disinfectants for drinking water installations.

4. To study the effectiveness of the aerosol method of disinfection and its applicability in poultry farming.

5. To evaluate the antibacterial activity of a powder preparation for floor hygiene in poultry facilities.

6. To study the effectiveness of oxygen-releasing disinfectants in poultry farming.

7. To study the effectiveness of disinfection baths for means of transport.

8. To evaluate the effectiveness of different methods for cleaning and disinfecting the floor, walls and equipment in poultry production sheds.

The studies were carried out during the period 2017-2022. The field trials were carried out in 3 hatchery sectors for chicken birds and 9 sheds for fattening broilers, part of active poultry facilities located in southern Bulgaria.

The laboratory experiments were carried out in the DDD laboratory at the "Epidemiology, Infectious Diseases and Preventive Medicine" section at the Veterinary Faculty of the Thrace University - Stara Zagora.

Microbiological tests were carried out on a total of 1189 samples, distributed as follows:

Field studies:

Samples from chicken hatcheries:

- floor (n=48), wall (n=48), equipment (n=12) and air (n=36) of incubator and hatchery rooms;

- floor (n=60), wall (n=60), door (n=36), shelves (n=48), equipment (n=24), eggs (n=48) and air (n=48) on incubators and hatching cabinets.

Broiler feedlot samples:

- floor (n=72), bedding (n=66), wall (n=66), ventilation flaps (n=42), feeders (n=78), drinkers (n=102), air (n=42), drinking water (n=10), disinfection baths for vehicles (n=63).

Laboratory studies:

Samples of test carriers - concrete slabs (n=162)

Suspension samples (n=18)

The contributions of Dr. Iliyan Iliev Lazarov correspond to the fulfillment of the seven tasks set. From my review, it is clear that the set tasks have been successfully completed, with which Dr. Iliyan Iliev Lazarov makes the following five original and confirmatory contributions:

1. For the first time in Bulgaria, complex microbiological studies were conducted on the degree and dynamics of microbial contamination in the air, drinking lines, litter and surfaces in fattening facilities for broilers and hatcheries for chickens - an original contribution.

2. For the first time in our country, the presence of high microbial contamination of litter of organic origin in poultry farming was proven, and the effectiveness of thermoaerosol disinfection was evaluated - an original contribution.

3. The effectiveness of cleaning and disinfection with different cleaning and disinfecting agents on different surfaces, as well as air and drinking lines in poultry facilities was studied - original contribution.

4. The advantages and applicability of oxygen-releasing disinfectants (Ecocid S, Intra Hydrocare) in poultry farming have been confirmed - a confirmatory contribution.

5. The high antibacterial efficiency of the powder hygiene preparation Stalosan F and its suitability for use in poultry farming have been proven - a confirmatory contribution.

**In conclusion**, I believe that all this gives me grounds to recommend the Scientific Jury to make a positive decision and propose to the Scientific Council to award Dr. Iliyan Iliev Lazarov the educational and scientific degree "Doctor" in the scientific specialty "Epizootology, Infectious Diseases and Prevention" of infectious animal diseases", field of higher education 6.0. Agricultural sciences and veterinary medicine, professional direction 6.4. Veterinary Medicine at TRU - St. Zagora.

Date 19.05.2024

X

---

Ass. Prof. Dr. Iliyan Kostov