



СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд за получаване на образователна и научна степен „Доктор“
по: област на висшето образование 6.0 Аграрни науки и ветеринарна медицина,
професионално направление 6.4. Ветеринарна медицина, научна специалност
“Патология на животните”

Автор на дисертационния труд: ас. Иван Вълчев Трифонов, докторант на самостоятелна подготовка към Катедра „Вътрешни незаразни болести“ ВМФ – Тракийски университет, гр. Стара Загора.

Тема на дисертационния труд: “Клинико-експериментални проучвания върху афлатоксикозата при пилета, пуйчета и патета”

Член на научното жури: доц. д-р Тони Атанасов Тодоров, Факултет по ветеринарна медицина, Лесотехнически университет, гр. София, област на висшето образование 6.0 Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.4. Ветеринарна медицина, научна специалност “Патология на животните”, определен за член на научното жури със заповед №3164/18.11.2019 г. на Ректора на Тракийски университет, гр. Стара Загора.

Актуалност на разглежданата проблематика

Предвид климатичните промени, продиктувани от глобалното затопляне, микотоксикозите се превръщат в едно от най-сериозните предизвикателства във ветеринарната и хуманна медицина. Осъе повече, предвид обичайния хроничен и скрит ход на заболяването, Афлатоксикозата, в частност, е една от най-коварните и опасни микотоксикози. При птиците, отравянето може да протече остро, с висока смъртност или по-често хронично, нанасяйки големи икономически загуби, продиктувани от намалена продуктивност, репродуктивни смущения, повишена заболеваемост и смъртност, в резултат на компрометирана имунна система и предразположеност към вторични инфекции. Отчитайки и сериозният мутагенен и канцерогенен потенциал на афлатоксините, става ясно защо вече десетилетия наред те са във фокуса на научните

изследвания. В този смисъл поставената за изследване задача от д-р Вълчев е безспорно актуална.

Структура на дисертационния труд

Дисертационния труд е с обем от внушителните 340 страници. Структуриран е съобразно общоприетите правила, както следва: увод – 3 стр., литературен обзор – 78 стр., цел и задачи – 1 1/2 стр., материал и методи – 7 стр., резултати – 118 стр., обсъждане – 39 стр., изводи, приноси и препоръки – 5 стр. и литературен указател – 68 стр.

Литературна осведоменост

Литературният преглед кореспондира с обема дисертационния труд. В него дисертантът дава кратки общи сведения за микотоксикозите, след което разглежда в детайли литературните данни, известни за афлатоксикозата. Изнесена е подробна информация за разпространението на афлатоксините, тяхната класификация, токсичност, видова чувствителност, токсикокинетика и токсикодинамия, клинична изява на отравянето, патоморфологични изменения, диагностика и профилактика. Посочени са данни за ПДК на афлатоксини във фуражите. Дисертантът анализира внушителния брой от 558 научни публикации – 11 на кирилица, останалите на латиница. Материалът е поднесен разбираемо и задълбочено, със стермеж да се обхванат най-важните аспекти на интоксикацията при птиците. В заключение дисертантът констатира наличието на противоречиви данни и празноти, особено по отношение ефектите на афлатоксините върху имунокомпететните органи, което формира и мотивите за собствени изследвания.

Цел, задачи, материал и методи на изследване

Оновната цел на дисертационния труд е проучване хроничните ефекти на афлатоксин В1, приложен с фуража в различни концентрации при пилета и пуйчета бройлери и патета миолари. Акцентът е поставен върху извършването на метрични, параклинични и морфологични изследвания. В допълнение, авторът си поставя за цел да проследи и ефекта от включването на микосорбент (Mycotox Ng), с оглед редуциране на негативните ефекти и последствия, провокирани от микотоксина. Предвидени за изпълнение са 3 задачи, всяка от които с 3 подзадачи, които предпоставят постигане на поставената цел. Формулировките са ясни, кратки и точни.

Материалът, експерименталната постановка и методите на изследване, с известни изключения, са подбрани правилно и описани ясно, коректно и в детайли. В

проучването са включени 190 птици: 50 пилета бройлери, 60 пуйчета бройлери и 80 патета мюлари, което предполага получаването на достоверни резултати.

Установените резултати са представени коректно, богато илюстрирани в 101 фигури и 25 таблици. Авторът констатира забавяне на растежа и лошо оползотворяване на фуража от опитните птици: отклонения в редица хематологични и биохимични параметри; понижено антитялообразуване срещу Нюкясълска болест и намалено тегло на имунокомпетентните органи; редуциране негативните ефекти на афлатоксините чрез включването на микосорбент (Mycotox Ng). Цифровите данни са обработени вариационно-статистически с правилно подбрани методи и съвременен софтуейър, позволяващи правилна им интерпретация. Обсъждането на резултатите е направено с необходимата компетентност и дълбочина.

Изводи, приноси и препоръки

Въз основа на собствените изследвания са формулирани 13 извода, 3 оригинални и 4 потвърдителни приноса и 5 препоръки за практикуващите ветеринарни лекари.

Публикации по дисертационния труд

Авторът представя 4 публикации в български научни издания, които до голяма степен отразяват резултатите от дисертационния труд. Във всички статии дисертантът е водещ автор.

Препоръки и критични бележки

Във връзка с обсъждания материал си позволявам да маркирам следните бележки и препоръки.

1. При продължителност на експериментите от 42 дни е уместно да се говори за субхронична, но не и за хронична токсичност, както е отбелязано многократно в целите, резултатите, изводите и приносите на изследването.
2. Предвид заглавието на дисертацията, не става ясно защо в целите, резултатите и изводите не са предвидени/включени клинични изследвания (клинични прояви, брой заболели, умрели и др.). Ако такива са отсъствали, това следва ясно да се отбележи.
3. Неясна остава препоръка №1, според която фуражни компоненти със съдържание на AFB₁ по-високо от 0,2 mg/kg фураж следва да се изключват от дажбата на птиците. Съгласно Регламент (ЕС) № 574/2011 допустимото количество AFB₁ в комбинираните фуражи за домашни птици е 10 пъти по-ниско (0,02 mg/kg при 12 % влажност).

4. Установяват се правописни грешки, върху които дисертантът следва да поработи.

Заклучение

В дисертацията си д-р Вълчев проучва въпрос от първостепенна важност за животновъдството и човешкото здраве. Извършена е голяма по обем експериментална работа с три вида птици. Усвоен е богат набор от изследователски методи. Получени са категорични резултати с важно значение за птицевъдния сектор. Видна е компетентността на докторанта в обсъжданата тематика, както и положеното усърдие и старание при извеждане на експериментите, интерпретацията и обсъждането на резултатите. Въз основа на тези мотиви оценявам дисертационния труд **положително** и предлагам на уважимите членове на Научното жури да подкрепят присъждането на образователна и научна степен „Доктор“ на ас. Иван Вълчев Трифонов.

26.01.2020 г.

гр. София

доц. д-р Тони Тодоров

