

СТ А Н О В И Щ Е

От: Проф дсн Живко Асенов Кръстанов,
Земеделски институт - Стара Загора, Научна специалност: „Развъждане на с.с.животни, биология и биотехника на размножаването“.

Относно: дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „доктор“, област на висше образование: шифър 6. – „Аграрни науки и ветеринарна медицина“, Професионално направление: шифър 6.3. „Животновъдство“, научна специалност: шифър 04.02.01 - „Развъждане на селскостопански животни, биология и биотехника на размножаването“

Основание за представяне на рецензията: участие в състава на научното жури по защита на дисертационния труд, съгласно Заповед № 102/18.12.2020 г. на Директора на Института по биология и имунология на размножаването „Акад. Кирил Братанов“ към БАН.

Автор на дисертационния труд: асистент Цветан Стефанов Цветков

Тема на дисертационния труд: „Определяне на семинално плазмени протеини, свързани с процеса на капацитация на сперматозоидите“

Научен ръководител: доц. Деница Даскалова

Информация за дисертанта

Дисертантът се е обучавал по докторска програма в секция: „Репродуктивни биотехнологии и криобиология на гаметите“ при ИБИР, по научната специалност: „Развъждане на селскостопански животни, биология и биотехника на размножаването“.

Обучението е осъществено в задочна форма, през периода 2017-2020г.

Докторантът е завършил бакалавърска степен по „Молекулярна биология“ в Биологически факултет на СУ „Св. Климент Охридски“, гр. София през 2014 г. Придобил е магистърска степен в СУ „Св. Климент Охридски“- специалност „Биология на развитието“. От 2017 е зачислен като задочен докторант с тема на дисертационния труд: „Семинално плазмени протеини, свързани с процеса на капацитация“.

Обща характеристика на представения дисертационен труд

Репродуктивната способност и свързаните с нея биотехнологии, стават все по-важен фактор в съвременните производствени системи в животновъдството. Основната теза на дисертационния труд се опира върху хипотезата, че изследването на ролята на семиналната плазма и семинално плазмените протеини в процеса на капацитация и декапацитация могат да допринесат за опазването на биологичния потенциала на гаметиите, както и до усъвършенстване на биотехнологичните методи за криоконсервация и успешна реанимация, свързани със запазване на оплодителната способност на сперматозоидите и успешния оплодителен процес. Това утвърждава темата на представения дисертационен труд като високо актуална и със значителен приложен потенциал.

Дисертационният труд е представен на 141 страници, от които 1 стр. увод, 35 стр. литературен преглед, 2 стр. цел и задачи, 21 стр. материал и методи, 36 стр. резултати и обсъждане 1 стр. изводи, 1 стр. предложения за внедряване в практиката, 35 страници списък с използваните литературни източници и списък с публикациите по дисертационния труд, 2 стр. участие в научни форуми. Представени са и 14 таблици и 34 фигури.

Изхождайки от спецификата на научната тематика може да се твърди, че научния труд има оптимална структура и обем.

Уводът успешно въвежда в темата и нейната научна и приложна актуалност.

Литературният преглед е обширен и задълбочен, като са засегнати детайлно всички въпроси, имащи отношение към някой от елементите на интерпретираната тема. Съдържа съвременна научна информация, като са цитирани 329 автора, от които 2 на кирилица. Очевидно са положени значителните усилия от докторанта да се запознае и анализира детайлно всеки един аспект, имащ отношение към планиране на опитната постановка и анализа на резултатите. Имайки предвид важността на този раздел поставящ основите на цялата разработка, го оценявам като много добра демонстрация на успешен образователен етап при разработването на труда.

Целта е представена ясно, както и задачите, които изцяло са планирани в полза за нейното постигане.

Избраната методика на анализ напълно обслужва решаването на задачите, свързани с постигане на целта.

Експерименталната постановка е добре обмислена, като обект на изследване е биологичен материал – 31 еякулата семенна течност получена от четири породи кучета. Изследвани са редица показатели - морфология, тотална концентрация, подвижност и кинетични CASA-параметри, хроматографско разделяне на протеините от семиналната плазма, както и ролята ѝ върху биологичните параметри на сперматозоиди от куче при условия на *in vitro* индуцирана капацитация на 1^{ва} и 2^{ва} час и промените в кинетичните параметрите. Изследван е декапацитация

ефект на семинално плазмените протеини върху мотилитета, скоростта на сперматозоидите и кинетичните параметри.

Разделът „Резултати и обсъждане“ е много добре структуриран в съответствие с поставените задачи. Отлично впечатление прави интерпретацията на получените резултати, която е много добре онагледена, задълбочена и подкрепена с резултати от други научни изследвания. Безспорно автора е установил достоверни аргументи в подкрепа на научната хипотеза. Отличният анализ е в основата на научен синтез и дефинирането на 4 извода, които са напълно защитени при представения анализ на резултатите.

Оценка на получените научни и научно-приложни резултати и приноси

Направени са 4 извода и предложения за внедряване в практиката. Според мен те могат да бъдат определени, като такива с елементи на оригиналност с висок научно приложен принос.

Оценка на публикациите по дисертацията

По настоящия конкурс докторанта е представил три публикации и доказателства за участие в 11 научни форума, както и в два научни проекта и една национална научна програма.

Представеното напълно задоволява необходимото да бъде дадена публичност пред научната общност и да бъдат подложени на дискусия получените резултати.

Оценка на автореферата

Представеният автореферат отразява основните моменти в дисертационния труд.

Критични бележки, препоръки и въпроси

Използваните твърде много съкращения, което затруднява прочита в определени наситени с информация текстове. Това не намалява в никакъв начин качествата на представената дисертация.

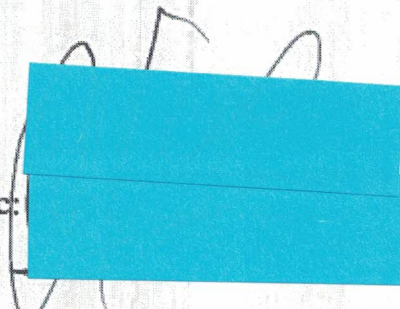
Заклучение

Обемът и качествата на представеният научен труд, публикации и участие в научни форуми и научни проекти, напълно задоволяват наукометричните изисквания по настоящата процедура. Това ми дава основание с пълна убеденост да гласувам положително за присъждане на образователната и научна степен „Доктор“ на докторанта асистент Цветан Стефанов Цветков.

Дата 12.03.2021

Стара Загора

Подпис:

A redacted signature area consisting of two horizontal blue bars. Above the top bar, there are faint, handwritten initials in black ink.