

СТАНОВИЩЕ

от проф. дбн Иван Илиев Атанасов, Агробиоинститут – ССА, относно дисертационния труд "Генетично разнообразие и нуклеотиден полиморфизъм на гени за месна продуктивност при свине." за присъждане на образователната и научна степен „доктор” в професионално направление 6.3. Животновъдство, научна специалност Развъждане на селскостопанските животни, биология и биотехника на размножаването на Радостина Петрова Стойкова-Григорова, докторант на самостоятелна подготовка при Институт по животновъдни науки – Костинброд, ССА.

Общо представяне на процедурата и докторанта. Дисертационният труд е представен за публична защита пред Научно жури с членове назначени със заповед на Председателя на ССА, №РД-05-14/ 20.01.2020. Представените документи по защитата (молба за разкриване на процедурата; автобиография; копие от диплома за висше образование, заповеди за зачисляване в докторантура и отчисляване с право на защита; протоколи от научни съвети; заповеди и протоколи от издържани изпити по специалността с отличен успех; автореферат; и дисертационен труд;) показват, че процедурата по зачисляване, обучение и отчисляване следва изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за неговото приложение.

Радостина Стойкова-Григорова е родена на 29.12.1978 г. През 2002 г. завършва биологическия факултет на СУ „Св. Кл. Охридски“ и придобива диплома за магистър със специалност молекулярна биология. От 2003 година работи като асистент в Институт по животновъдни науки – Костинброд, ССА. От 2016 г. е докторант на самостоятелна подготовка, докторска програма Развъждане на селскостопанските животни, биология и биотехника на размножаването, при ИЖН – Костинброд. Радостина Стойкова-Григорова се представя успешно и има отлични оценки на изпитите от общоакадемичното и специализирано обучение на докторанти в ИЖН. След успешно представяне на дисертационния труд пред разширено заседание на отдел „Генетика, развъждане, селекция, репродукция и биотехнологии на селскостопанските животни” при ИЖН – Костинброд, докторантката е отчислена с право на защита, заповед на Председателя на ССА № РД05-101/23.05.2019 г. Радостина Стойкова-

Григорова е съавтор на общо 38 публикации в научни издания, участва с 15 доклади и 6 постера в научни форуми, както и участва в изпълнението на общо 10 изследователски проекта.

Актуалност на тематиката. Основна цел на изследванията включени в дисертационния труд е характеризиране на генетичното разнообразие при свине от две породи свине, Източнобалканска и Дунавска бяла, чрез използване на микросателитни маркери и генотипиране по локусите на три гена за месна продуктивност – рианодин рецепторен (RYR1), миостатинов (MSTN) и калпастатинов (CAST) ген. През последните години се наблюдава висок и нарастващ интерес и молекулярно-генетични изследвания на генетичното разнообразие и структура на местни породи и популации стопански животни включително и свине. Отчитайки че обект на изследванията са две традиционни за България и застрашени породи свине, значението на свиневъдство за страната като цяло и използваните съвременни експериментални методи считам че включените в дисертационната работа изследвания са актуални, оригинални и с висок потенциал за следващи приложения на получените резултати.

Характеристика и оценка на дисертационния труд и приносите. Представеният дисертационен труд съдържа общо 174 страници и е оформен в общоприета структура включително литературен обзор, цел и задачи, материали и методи, резултати и обсъждане, изводи, приноси, списък на цитираната литература, научни публикации по дисертацията, участия в научни форуми. Цитираната литература включва общо 245 източника, от които 44 на кирилица и 201 на латиница.

Познаване на проблема. Дисертационният труд включва обстоен и съдържателен литературен обзор на приложението на молекулярните маркери за характеризиране на генетичното разнообразие при селскостопанските животни, генетичните ресурси при свиневъдството в България, както и информация за характеристики на скелетния мускул и гени свързани с месна продуктивност при свинете. Дисертационният труд включва ясно формулирана цел и свързани с нея задачи. Всичко това демонстрира отлично познаване от докторантката на проблемите, наличната информация и използвани в други изследвания експериментални подходи свързани с темата на дисертационната работа

Методика на изследването. Дисертационната работа ползва набор от съвременни молекулярно-генетични методи, детайлно описани в раздела материали и методи. Използваните експериментални методи са подходящо подбрани и осигуряват

успешното изпълнение на поставените задачи, както и показват отличната методична подготовка на докторантката в различни области на биологичните науки.

Резултати и приноси. Получените резултати са представени в логичната им последователност, включват 34 таблици и са илюстрирани с 28 фигури. Дискусията включва анализ на експерименталните данни и съпоставянето им с резултати от подобни изследвания съобщени в цитираната литература. Резултатите от проведените изследвания са обобщени в 13 извода и дават основание за формулиране на общо 5 приноса, 3 от които с теоретичен характер вкл. характеризирание с микросателитни маркери на генетичното разнообразие и структура на две стада от автохтонната Източнобалканска порода и на едно стадо от културната Дунавска бяла порода свине, проучване на нуклеотидният полиморфизъм в локусите на три гена за месна продуктивност и оценка на влиянието на полиморфизма в локусите на изследваните гени за местна продуктивност върху угоителни и кланични качества на свинете. Важни за следващи приложения на изследванията и резултатите от дисертационната работа са включените 2 препоръки за практиката вкл. необходимостта от мерки за ограничаване факторите на средата, които могат да предизвикват появата на стрес синдрома и неблагоприятна промяна в състава на месото при прасета от Източнобалканската порода, както предложението за прилагане в селекционната практика на проучения в полиморфизъм при калпастатиновия ген. Посочените изводи и приноси ясно демонстрират научната и научно-приложна значимост на проведените изследвания и получените резултати, които представляват солидна основа за следващи приложения на използваните молекулярни маркери при характеризирание, оценка и практически мерки свързани със съхранение и използване на генетичните ресурси при свинете, както и за приложения в селекционната практика.

Публикации. Докторантката е представила общо 4 публикации пряко свързани с дисертационната работа, като три от публикациите са в списание „Животновъдни науки“ и един доклад на конференция с международно участие организирана от ИЖН.

Автореферат. Представеният автореферат съответства и отразява структурата и съдържанието на дисертационния труд.

Лични впечатления. Познавам Радостина Стойкова-Григорова от 2016 г. след като тя започна експерименталната работа и съвместни молекулярно-генетични изследвания в лабораториите на Агробιοинститута /АБИ/, ССА, и имам преки лични впечатления от нейната научно-изследователската дейност и изследвания в рамките на докторантурата

и изпълнението на съвместни научни задачи и проекти. При своята експериментална работа и изследователска дейност, Радостина Стойкова-Григорова винаги е впечатлявала с отличната методична подготовка, коректното и прецизно изпълнение на експерименталните дейности, както и аналитичното интерпретиране на получените резултати. Считам че успешната защита на дисертационния труд ще бъде важна стъпка в академичната ѝ кариера и по-нататъшното ѝ развитие като учен реализиращ комплексни научно-изследователски и научно-приложни проекти.

Заклучение. Дисертационният труд, научните публикации и получените резултати от Радостина Стойкова-Григорова ясно сочат, че тя е изграден научен работник с високи професионални умения и познания в приложението на съвременни молекулярно-генетични методи за характеризиране на генетичното разнообразие и структура при породи и популации свине и други селскостопански животни. Всичко това предоставят надеждна основа за по-нататъшното ѝ успешно кариерно развитие и научно-изследователска дейност.

Като член на Научното жури давам своята положителна висока оценка на представения от Радостина Стойкова-Григорова дисертационен труд "Генетично разнообразие и нуклеотиден полиморфизъм на гени за месна продуктивност при свине.", постигнатите резултати и приноси, и представения автореферат. Считам, че те напълно отговарят на изискванията за присъждане на образователната и научна степен „доктор” и предлагам на почитаемото научно жури да присъди на Радостина Петрова Стойкова-Григорова образователната и научна степен „доктор” в професионално 6.3. Животновъдство с научна специалност Развъждане на селскостопанските животни, биология и биотехника на размножаването.

21.05. 2020 г.

проф. дбн Иван Атанасов