

СТАНОВИЩЕ

Върху дисертационен труд за получаване на образователна и научна степен „доктор“ професионално направление ш 6.3 „Животновъдство“, по научна специалност „Специални отрасли (коне, зайци, буби, пчели и др.)“, ш. 04.02.10.

Автор на дисертационния труд: Росица Трендафилова Шумкова

Тема на дисертационния труд: „Сравнително проучване влиянието на стимулиращи продукти върху биологичното развитие на пчелните семейства“

Рецензент: доц. д-р Цонка Атанасова Оджакова, Опитна станция по животновъдство и земеделие – гр. Смолян, определена за член на научното жури със заповед №НП-08-77/11.04г. на Председателя на ССА.

1. Кратко описание на кандидата.

Росица Шумкова е родена на 15.09.1981г. в гр.Смолян. Завършва висше образование в Аграрния университет – гр. Пловдив с образователна квалификационна степен магистър по специалност „Екология на селищни системи“.

През 2008г. започва работа в Опитна станция по животновъдство и земеделие-Смолян като научен сътрудник по пчеларство. През 2010г. преминава в асистент според ЗНСНЗ.

2. Актуалност на проблема.

Изследванията, насочени към използването на алтернативни методи и средства за увеличаване числеността на пчелните семейства и тяхната продуктивност, са изключително важни за развитие на пчеларството.

Проблемът, който разглежда настоящия дисертационен труд е свързан с внедряването на биологични продукти, които стимулират развитието на пчелните семейства. Използвани са препарати при подхранване на пчелните семейства, които представляват различни етерични масла или комбинации от тях, растителни екстракти и органични киселини. Те са безвредни за пчелните семейства и не се контаминират в пчелните продукти.

Представеният научен труд е насочен към проучвания върху развитието на пчелните семейства и няколко биологични признаци при пчелните индивиди, в зависимост от прилагането на пет различни лечебни и стимулиращи добавки „Vita feed gold“, „Escophil-P“, „Апидас“, „Олигофоси“ и „Анолит -7“.

Темата е дисертабилна и представлява интерес за науката и практиката по отношение на задълбочените сравнителни проучвания на

развитието на пчелните семейства в резултат на прилагането при подхранване на вече цитираните пет различни продукта.

3. Цел, задачи, материал и методи на изследвания.

Целта на изследването е добре формулирана. Така поставените задачи са достатъчни за реализиране на целта, въвеждат по подходящ начин в изследванията и представляват научен и приложен интерес за поставените въпроси.

Представеното в раздела "Материал и методи" включва от една страна обекта на изследване и от друга методите за анализ и обработка на данните. Този раздел показва доколко методичната постановка е правилно построена, способността на автора да провежда научни експерименти и реална представа за проведеното проучване.

В раздела «Материали» са посочени пчелните семейства, отглеждани в многокорпусни кошери и разположени на пчелините обект на проучването ОСЖЗ-Смолян и пчеларска ферма «Митеви». Тук се описват препаратите, с които са подхранвани пчелните семейства.

В раздел «Методи» са представени използваните методи – определяне развитието на пчелните семейства, определяне степента на развитие на хипофарингеалните жлези, степента на развитие на гръдните жлези, определяне химичния състав на тялото на пчели работнички и определяне съдържанието на общ белтък в хемолимфата на пчели работнички.

Посочените в раздела изследвани показатели е доказателство за познаване на много и разнообразни методи за оценка и за анализиране на данните от страна на докторанта, което е положителен атестат за образователния елемент на степента "Доктор".

4. Онагледеност и представяне на получените резултати.

Дисертационния труд е оформен в 115 страници като в структурно отношение са спазени изискванията за съдържание на необходимите раздели - увод, литературен обзор, цел и задачи, материали и методи, резултати и обсъждане, изводи и препоръки, списък с литературните източници.

Представеният материал е много добре онагледен, чрез включване в текста на 29 фигури и 9 таблици. Данните в таблиците и фигурите са представени по различен начин - адекватно в зависимост от целта на анализа.

Изследването е проведено в периода 2011- 2012 година.

Научният стил на представеният дисертационен материал е точен. Много добро впечатление прави оформлението и коректното отразяване на получените резултати.

5. Обсъждане на резултатите и използвана литература.

От материала представен в раздел резултати и обсъждане се вижда, че е извършена значителен по обем експериментална работа по отношение на развитие на пчелните семейства в двата пчелина на ОСЖЗ –Смолян и ферма Митеви.

Получените резултати за степента на развитие на хипофарингеалните жлези на пчели работнички, дават основание на докторанта да направи заключение, че препаратът Vita Feed gold има най-добър стимулиращ ефект върху изследвания признак.

Получените резултати за степента на развитие на гръдните жлези при пчелите работнички доказва, че тяхното развитие се повлиява от вида на храната. Докторантът приема, че признаците определящи степента на развитие на гръдните жлези- височина, диаметър и обем на жлезните тръбички са подходящи за критерий за оценка на хранителната стойност на добавките за подхранване на пчелните семейства. Получените резултати дават основание на автора да докаже, че препаратът Vita feed gold имат ясно изразен стимулиращ ефект върху пролетното развитие на пчелните семейства при пролетното подхранване и при степента на развитие на хипофарингеалните жлези на пчели работнички. Продуктът Анолит-7 въздейства положително при есенното стимулиращо хранене на пчелните семейства. Препаратът Апидас има най-ясно изразено положително въздействие върху степента на развитие на гръдните жлези при пчели работнички.

Използваният литературен преглед включва 127 източника, от които 71 на кирилица, 56 на латиница, който адекватно отразява състоянието на проблема.

6. Приноси на дисертационния труд

Приносите на дисертационния труд са от научно-приложен и приложен характер. По-важни обобщени научни приноси са:

За първи път в планинското пчеларство, на територията на област Смолян като част от територията на Западни Родопи, е направено подробно проучване за влиянието на подхранването със стимулиращи продукти върху развитието на пчелните семейства при пролетното и есенното подхранване. Проучено е влиянието на стимулиращите продукти върху степента на развитие на гръдните жлези при пчелите работнички.

Оригинален принос в пчеларската наука и практика е използването на грузинските препарати „Апидас“ (на основата на растителни екстракти) и „Олигофоси“ (на основата на аминокиселини) в подхранването на пчелните семейства и проучване влиянието им върху развитието на пчелните семейства, степента на развитие хипофарингеалните (глътъчни) и гръдните жлези, химичен състав на тялото на пчели работнички и съдържание на общ белтък в хемолимфата на пчелата.

Оригинални приноси в пчеларската наука и практика е прилагането на електрохимичния активиран воден разтвор Анолит-7 при пролетно и есенно подхранване на пчелните семейства и степента на развитие на гръдните

жлези да служи като критерий за оценка стимулиращия ефект на продукти, включени към храната на пчелните семейства.

Потвърдителни приноси са, че препаратът „Vita feed gold“ има ясно изразено стимулиращо влияние върху признаците характеризиращи развитието на пчелните семейства (количество на пчелите и пилото в пчелните гнезда). Хипофарингеалните жлези на пчелите работнички може да се използват като биологичен индикатор за оценка ефективността на стимулиращите вещества, прилагани при подхранване на пчелните семейства.

7. Публикувани статии и цитирания

Докторантът Росица Шумкова е представила в материалите по защитата 3 научни публикации, като 1 от тях е самостоятелна.

Авторефератът отговаря на изискванията и отразява обективно както структура, така и съдържанието на дисертационния труд.

8. Мнения, препоръки и бележки

На основание представената дисертация изразявам високото си мнение по отношение на научна подготовка на докторанта.

9. Заключение

Предложеният дисертационен труд е актуален както в научно така и в приложно отношение. Изследванията са проведени и обобщени на високо научно ниво в съответствие на съвремените постижения на науката по разглеждания проблем. Дисертационната работа е представена на добър научен стил. Изводите и приносите са значими за науката и практиката.

Демонстрираните в дисертационния труд способности на Росица Шумкова, да формулира научна задача и да подбере подходящи методи за нейното решаване ми дават увереност да считам, отговаря на изискванията за присъждане на ОНС „доктор“.

Позволявам си да предложа на членовете на Научното жури да присъдят образователната и научна степен „Доктор“ на Росица Шумкова по професионално направление ш.б.3 „Животновъдство“, по научна специалност „Специални отрасли (коне, зайци, буби, пчели и др.)“, ш. 04.02.10.

31. 05. 2016 г.
гр. Смолян

Член на научното жури:
/доц. д-р Ц. Оджакова/