

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Гертана Николова Дешева
за придобиване на образователна и научна степен „доктор” от Мария Едуардова
Петрова, по обявена процедура от ИРГР – гр. Садово

1. Обща информация

Основание за написване на становището са решение на НС по „Зърнени, фуражни и технически култури” (Протокол №5/12.09.2019 г.) и заповед №РД 05-188/25.09.2019 г. на Председателя на ССА, както и решение на научното жури (протокол №1/30.09.2019 г.) и заповед № РД 05-85/30.09.2019 г на директора на ИРГР-гр. Садово; по обявена процедура от ИРГР-гр. Садово за придобиване на образователна и научна степен „доктор” по научно направление **6.1. „Растениевъдство“**, научна специалност „Селекция и семепроизводство на културните растения” от Мария Едуардова Петрова и тема на дисертационен труд: „Идентифициране и оценка на екотипове от род *Festuca*”.

2. Общо представяне на дисертационния труд

Настоящото изследване е свързано с проучване, оценка и сравняване на вариабилността между екотипове с разнообразен произход и сортове от *Festuca pratensis* Huds. и *Festuca arundinacea* Schreb. за идентифициране на подходящи ливадни хабитати – източници на зародишна плазма за *ex situ* съхранение и селекционно-подобрителна работа. За целта 10 екотипа и 2 сорта от вида *Festuca pratensis* Huds. и 6 екотипа и 3 сорта от вида *Festuca arundinacea* Schreb. са оценени по морфологични, агрономически и биохимични показатели. На същите при полски условия в инфекциозен участък е проучена реакцията им спрямо коронеста ръжда (*Puccinia coronifera* Kleb.). За проучване на полиморфизъм на ДНК чрез SSR маркери са включени други 11 образци от вида *Festuca pratensis* Huds. събрани от естествени хабитати в България. На същите в лабораторни условия при изкуствен инфекциозен фон е установена резистентността им към *Xanthomonas translucens* pv. *graminis*. Като резултат от настоящата разработката е създадена базата данни с нова оценъчна информация за проучваните власатки и са отделени ценни генотипове по продуктивност, адаптивност и качество на свежа (зелена) маса, които могат успешно да се използват за селекционно-подобрителна работа. Разработеният дисертационен труд ще е и от полза за изследователите, занимаващи се с консервация, тъй като са използвани съвременни методи на оценка приложими и за други култури.

3. Преценка на структурата и съдържанието на дисертационния труд и мнение относно коректността на автореферата на дисертацията

По обем и структуриране, представеният дисертационен труд отговаря напълно на изискванията на ЗРАСРБ. Темата е актуална и дисертатилна, а подбраните за проучване видове намират в последните години широко разпространение в света като култури за сенокосно и пасищно отглеждане, поради добрата им адаптивност, поносимост към кисели почви и възможност за дългогодишно използване. Литературният преглед показва висока степен на информираност на автора по проблема, като цитираните 209 литературни източници, от които 33 на кирилица и 176 на латиница са отразени правилно. Целта е правилно формулирана и за решаването и са поставени задачи, които позволяват постигането и. Използваните материали и приложените методи за извеждане на експерименталната работа са съобразени с целта и задачите.

Резултатите от проучванията са представени в 58 таблици, 15 фигури и 1 приложение. Прави много добро впечатление включеният като доказателство снимков материал. Проведени са статистически анализи върху експерименталните извадки от полски експерименти (вариационен, дисперсионен, корелационен и path-коефициентен

анализи, клъстер и РСА анализи) и е направен коментар за тенденциите на вариране, доказаност на разликите, корелационни връзки между изследваните признаци и групирането на образците чрез йерархичен клъстер анализ и анализ на главните компоненти по сходство и отдалеченост на проучваните признаци. Извършена е генетична идентификация на 11 образци ливадна власатка, за които са изчислени алелните честоти, очакваната (He) и наблюдаваната (Ho) хетерозиготност, и информационното съдържание на полиморфизма (PIC). Отчетените резултатите са интересни и оригинални по своя характер. Изводите от проучването отразяват в най-голяма степен постигането на целта.

Авторефератът е добре оформен и отразява коректно в резюмиран вид структурата и съдържанието на дисертационния труд.

4. Определяне и оценяване на научните и научно – приложните приноси в дисертационния труд

Формулираните от докторанта приноси отразяват в най-голяма степен получените резултати и направените изводи. Приемам всички научните приноси с оригинален и потвърдителен характер, както и научно-приложните приноси.

5. Критични бележки, въпроси и препоръки

Нямам критични бележки и въпроси към така представеният ми дисертационен труд.

Препоръчвам на докторанта да продължи и разшири изследванията си в посока *ex situ* и *in situ* опазването на биоразнообразието от фуражни треви и обогатяване на познанията за тяхното използване като биологични ресурси в земеделие.

6. Заключение

Въз основа на актуалността на разработената тема, научната и научно-приложната значимост на получените резултати и приноси считам, че представеният ми за становище дисертационен труд отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за неговото приложение. Всичко това ми дават основание да го оценя **ПОЛОЖИТЕЛНО**.

Предлагам на уважаемото Научно жури също да гласува положително и да присъди на Мария Едуардова Петрова образователната и научна степен "Доктор" по професионално направление 6.1. „Растениевъдство“, научна специалност „Селекция и семенпроизводство на културните растения“.

18.10.2019 г.

Изготвил становището:

гр. Садово

/доц. д-р Герга Дешева/