



## СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Мирослав Титянов към Агрономически факултет на ЛТУ – София

**Относно:** Дисертационен труд на тема „Реакция на зимна обикновена пшеница (*Triticum aestivum L.*) към набор от хербициди“ за присъждане на образователна и научна степен “доктор” на редовния докторант **Зорница Любомирова Петрова** по научна специалност “Растителна защита” шифър 6.2. с научен ръководител доц. д-р Георги Събев от Държавен Земеделски Институт-Генерал Тошево

Със заповед на председателя на Селскостопанска академия (№ НП -08-38/30 01 2015г.) съм назначен за участник в научно жури.

Докторантката **Зорница Любомирова Петрова** в представения ми за становище дисертационен труд разглежда изключително актуален за практиката проблем. При съвременните условия на интензивно земеделие , плевелите са един от основните фактори, които пречат за получаването на по-високи и по-стабилни добиви от селскостопанските култури. Причина за това са конкурентните им взаимоотношения с културните растения за хранителни вещества, вода и светлина и същевременно са гостоприемници и посредници на редица неприятели и причинители на болести. Химическата борба с плевелите при пшеницата е основен начин за осигуряване на чисти посеви и гарантиране на високи добиви.

### Обща характеристика на дисертационния труд

Дисертационният труд е написан на 151 страници. Включва 11 раздела Увод - 2 стр.; Литературен обзор - 22 стр.; Цел и задачи на изследването - 1 стр.; Материал и методи - 11 стр.; Почвено-климатична характеристика - 6 стр.; Резултати и обсъждане - 44 стр.; Влияние на срока на внасяне на хербицидите върху физични, химични и технологични качества на зърното - 21 стр.; Икономическа ефективност от използването на набор от хербициди в зависимост от срока на внасянето им при зимна обикновена пшеница - 6 стр.; Изводи - 4 стр.; Приноси за практиката - 2 стр.; Списък на литературата - 13 стр.; Приложения - 4 от 15 стр. Дисертационният труд е отлично оформлен.

### Литературна осведоменост на докторантката по научния проблем

Литературният обзор обхваща общо 189 заглавия, от които 61 български и 128 чуждестранни издания. Той е представен върху 24 страници. Разглежда задълбочено видовете плевели заплевеляващи житните култури , методите за контрола , механизма на действие на използваните хербициди , тяхната селективност по отношение на обикновената пшеница и възможните прояви на

фитотоксичност в резултат от прилагането им. Отделя се внимание и на смесването на различни хербициди с цел разширяване спектъра на действие и влиянието им върху ефикастността срещу плевелите. Селективността на хербицидите и техните комбинации е проблем недостатъчно проучен все още по отношение на подходящата фаза от развитието на културата за прилагането им.

**Целта и задачите на дисертацията** са ясно , точно и професионално формулирани. Целта е да се установи ефикастността на различни хербициди, селективността им спрямо пшеницата и влиянието им върху добива. Изпълнени са задачи свързани с установяване на видовия състав на плевелите. Проучват се ефекта от прилаганите хербициди в различни фази от развитието на културата и евентуалните признания на фитотоксичност , влияещи върху добива.

### **Оценка на методичната част**

Методичната част е отлично разработена. Описани са характеристиките на използваните сортове. Проведени са опити със следните хербициди за борба с широколистни плевели- Дебри Супер ВГ , Гранстар 75 ДФ , Линтур 70 ВГ , Секатор ОД , Мустанг 306,25 СК и хербицидите с комбинирано действие Палас 75 ВГ и Хусар Макс ОД. Направени са и физиологични изследвания при използване на хербицидите в късна фаза от развитие на пшеницата (фаза “първотрето коляно”). Задълбочено са описани почвено-климатичната характеристика на региона и метеорологичните условия по време на проучването. Опитите са прецизно изведени съгласно европейските стандарти и получените данни правилно статистически обработени.

### **Насоки на изследванията, анализ и оценка на резултатите**

Резултатите от проведените опити са описани на 72 страници. Прави впечатление отличното онагледяване на резултатите с таблици - 64 , цветни снимки - 28 и фигури - 39. Установена е много висока ефикастност (100 %) на хербицидите Дебри Супер ВГ , Секатор ОД и Мустанг 306,25 СК спрямо всички плевелни видове. При хербицида Гранстар 75 ДФ се наблюдава недостатъчно добър ефект срещу лепка , полска паламида и поветица. Установен е по-слабият ефект на хербицида Палас 75 ВГ срещу лепка, лайка и поддумче в сравнение с Хусар Макс ОД. Установено е известно понижаване ефикасността хербицидите прилагани в късна фаза от развитие на културата. Експериментите потвърждават вече известни прояви на фитотоксичност по класа след прилагане на някои хербициди (Линтур 70 ВГ) в късна фаза на културата. Визуалните отчитания онагледяват това добре. Анализирано е и влиянието на срока на внасяне на хербицидите върху физични , химични и технологични качества на зърното.

### **Основни научни и научно-приложни приноси**

В резултат на задълбочените изследвания и анализи в дисертационния труд изключително добро впечатление прави отбеляните важни за практиката приноси с оригинален и с потвърдителен характер. Направени са 14 извода , които биха помогнали на българските фермери да оптимизират ефикасността от прилаганите в борбата с плевелите при пшеницата хербициди.

### **Автореферат и научни публикации**

Авторефератът отговаря на изискванията и отразява в съкратен вид съдържанието и получените резултати в дисертацията. Научните публикации са свързани с темата на дисертацията и са общо 3 броя , публикувани в научни трудове.

### **Лично участие на докторанта**

Считам , че проведените изследвания са направени изцяло с личното участие на докторанта.

### **Критични бележки, въпроси и препоръки**

Бих искал да препоръчам на докторанта да продължи и задълбочи изследванията си свързани с борбата срещу плевелите по житните култури като включи по-голям набор от хербициди и комбинации от тях.

1. Наблюдава ли докторанта тенденция на увеличаване на житните плевели в района на Североизточна България.

2. Хербицида Палас 75 ВГ има действие предимно срещу житни плевели като контролира и някои широколистни плевели – каква препоръка бихте дали на фермерите за правилното прилагане свързано със спектъра му на действие ?

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

Докторанта разглежда задълбочено проблема с правилното и навременно прилагане на подходящи хербициди в пшеницата за контрол на плевелите. Налице са всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за неговото прилагане , поради което си позволявам да ПРЕДЛОЖА на научното жури да присъди на Зорница Любомирова Петрова образователната и научна степен „Доктор“ по професионално направление 6.2 “Растителна защита“

06.04.2015

София

доц. д-р Мирослав Титянов

