



## РЕЦЕНЗИЯ

върху дисертационен труд за получаване на образователната и научна степен “доктор” по: област на висше образование 6.0 Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.1 Растениевъдство, научна специалност Овоощарство

**Автор на дисертационния труд:** Младен Нанев Петров - редовен докторант към катедра „Лозарство и овоощарство“ при Аграрен университет, гр. Пловдив

**Тема на дисертационния труд:** Проучвания на клоновите подложки GF 677 и GXN 15 (Garnet) в разсадник и насаждения от сливи и праскови

**Рецензент:** проф. д-р Валентин Илиев Личев, Аграрен университет, гр. Пловдив, област на висше образование 6.0 Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.1 Растениевъдство, научна специалност Овоощарство, определен за член на научното жури със заповед № РД 16 – 1125 / 10.10.2024 год. от Ректора на АУ

### 1. Кратко представяне на кандидата.

Младен Петров е роден на 29.04.1992 г. През периода 2007-2011 г. завършва средно образование в Националната търговска гимназия в Пловдив. Висше образование, с бакалавърска степен завършва през 2014 г. в Аграрния университет в Пловдив, специалност „Селекция и семепроизводство“. Магистърска степен придобива през 2016 г. също в Аграрния университет, специалност „Растителна защита“. От 2018 г. до сега е докторант по овоощарство в Аграрния университет.

Младен Петров започва трудовия си стаж през 2016 г., който преминава до настоящия момент във фирма Трактор инвест ЕООД, гр.

Карлово. Той се занимава с доставка и сервис на земеделска техника и заема длъжността „менеджър продажби“.

Колегата Петров ползва на добро ниво английски и руски езици, а също и Word, Excel и Интернет.

## **2. Актуалност на проблема.**

Изпитването на новоинтродуцирани подложки при овощните видове е перманентна задача за много научни колективи по света, в това число и за този на катедрата по овошарство в Аграрния университет в Пловдив. Като имам на предвид, че в България не са изпитвани новоинтродуцираната подложка GXN 15 (Garnem) при прасковата и сливата, а също и подложката GF 677 при сливата, считам, че темата на дисертационния труд (която представя резултати от изпитване именно на тези подложки) е особено актуална с оглед на тенденциите за развитието на посочените култури у нас.

## **3. Цел, задачи, хипотези и методи на изследване.**

Целта на проучването е да се получи информация за растежните особености на подложките GF 677 и GXN 15 (Garnem) в разсадник и влиянието им върху вегетативните и репродуктивните прояви на по три прасковени и сливови сорта в насаждение при конкретните почвено-климатични условия на Южна България.

За да се изпълни целта са поставени за разрешаване следните задачи:

1. Да се проучат растежните характеристики на подложките GXN15 (Garnem) и GF 677 при производство на прасковени и сливови дръвчета в питомник.

2. Да се установи влиянието на подложките GХN 15 (Garnem) и GF 677 върху растежните и репродуктивните особености на съвременни прасковени и сликови сортове в насаждение.

3. Да се установи влиянието на подложките GХN 15 (Garnem) и GF 677 както върху срока на протичането на някои фенофази при съвременни сортове праскови и сливи в насаждение, така и върху състава на плодовото месо и натрупването на тежки метали при плодовете на тези сортове.

#### **4. Онагледеност и представяне на получените резултати.**

Дисертационният труд е написан на 136 машинописни страници и е онагледен с 51 фигури, 25 таблици и 28 снимки.

При отчитането на отделните показатели е използвана общоприетата у нас методика за изучаване на растителните ресурси в овоощарството. Опитите са методически правилно заложени и изведени. Докторантът владее научната терминология и правилно я използва. Получените данни са обработени статистически чрез дисперсионен анализ, което позволява да бъдат направени достоверни и обосновани изводи.

#### **5. Обсъждане на резултатите и използвана литература.**

Структурата на дисертационния труд отговаря на изискванията за образователната и научна степен „Доктор“. Във връзка с литературния преглед и обсъждането на опитните резултати прави приятно впечатление изготвената много богата литературна справка, включваща общо 227 източника, от които 30 на кирилица и 197 на латиница. Това показва, че докторантът е много добре осведомен по проблема.

Докторантът владее научната терминология и правилно я използва. Данните получени в резултат на изследванията са много добре

анализирани.

## 6. Приноси на дисертационния труд.

Основните приноси са както следва:

### Научни приноси

1. В резултат на проучването за първи път в България е получена подробна информация за развитието и влиянието на подложките GF 677 и GxN15 (Garnem) върху растежните особености на съвременни прасковени и сливови сортове в разсадник.

2. За първи път в България е получена обширна информация и за влиянието на подложките GF 677 и GxN15 (Garnem) върху растежните и репродуктивни прояви на съвременни прасковени и сливови сортове в насаждение.

3. В резултат на проучването за първи път в България е получена детайлна информация за влиянието на подложките GF 677 и GxN15, както върху протичането на някои фенофази на съвременни прасковени и сливови сортове в насаждение, така и върху химичния състав на плодовете при тези сортове.

### Научно-приложни приноси

1. Установено е, че подложките GF 677 и GxN15 (Garnem) проявяват добър афинитет с изпитаните сливови и прасковени сортове.

2. Подложките GF 677 и GxN15 (Garnem) не образуват издънки в сливовите насаждения за разлика от масово използваната в практиката семенна джанка (*P. cerasifera*).

3. Установено е, че в сливови насаждения подложките GF 677 и GxN15 (Garnem) индуцират на присадените сортове по-високи добиви от единица площ в сравнение с традиционната семенна джанка.

4. Подложката GF 677 осигурява по-високи добиви от единица

площ в насажденията от изпитаните прасковени и сливови сортове в сравнение с новоинтродуцираната GxN15 (Garnem).

5. Получената информация от проучването показва, че в сливовото производство подложката GF677 е по-перспективна от масово използваната у нас семенна джанка. Тя осигурява по-добра скороплодност и родовитост от единица площ, в резултат на което се подобрява и ефективността от отглеждането на сливовата култура.

## **7. Критични бележки и въпроси.**

- Считам, че е излишно и не във връзка с темата на дисертацията направеното на стр. 12 сравнение за родовитостта на ябълкови сортове присадени съответно на клонови и семенни подложки.

- На стр. 14 и 15 е представена подробна информация за подложката Сен Жулиен А без обаче да е посочен автора и литературния източник.

- В раздела „материал и методи“ е представена подробна методика за отчитане на показателите: екстракция и съдържание на полифеноли и антоцианини, захари и органични киселини, съдържание на тежки метали, макро и микроелементи в плодовото мясо. Като имам на предвид, че колегата Петров е кандидат за получаване на докторска степен по научната специалност „Овоощарство“, а не по химия, считам, че е достатъчно само да се спомене всеки един от тези показатели по кой метод е изследван.

- Текстът на снимките 1, 2, 3, 4, 5 и 6 (представени съответно на стр. 30, 31, 32, 33, 34 и 35) би могъл да бъде по точно формулиран, а именно „Плодове от сорт „„„„“ вместо написаното „Сорт .....“.

- На фигураните 50 и 51 (на стр. 51), отнасящи се до съдържанието на олово в листата на три сливови сортови подложкови комбинации, не е посочено за кои години се отнасят данните.

- Тъй като липсва по-подробна информация за начина на

отчитане на измръзването, въпросът ми е от какво място в короната са взимани цветни пъпки за анализ и от какви клончета ?

- Каква е причината за образуване на двойните плодове при сливовите сортове и може ли да се намали това негативно явление ?

### **8. Публикувани статии и цитирания.**

Във връзка с дисертационния труд докторантът е публикувал в колектив три научни статии в рецензирани научни списания.

Представеният автореферат отразява обективно структурата и съдържанието на дисертационния труд.

### **9. Лични впечатления от докторанта.**

Познавам Младен Петров във връзка с дейността му като докторант в катедрата по Лозарство и овошарство към Аграрния университет в Пловдив. Още от самото начало той ми направи впечатление със своята любознателност, амбициозност, работоспособност и желание да се усъвършенства. Въз основа на моите наблюдения мога да ви уверя, че колегата Петров е един прецизен изследовател, етичен и трудолюбив. Той има необходимата подготовка за решаване на сложни задачи. На него определено може да се разчита.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

Въз основа на научените и приложените, от докторанта, различни методи на изследване, правилно изведените експерименти, направените обобщения и изводи считам, че представеният дисертационен труд отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника на Аграрния университет за неговото приложение, което ми дава основание да го оценя **ПОЛОЖИТЕЛНО**. Позволявам си да предложа на почитаемото Научно жури също да гласува положително и

да присъди на Младен Нанев Петров образователната и научна степен  
“доктор” по научната специалност „Овошарство“.

Дата: 11.11.2025 г.  
гр. Пловдив

РЕЦЕНЗЕНТ: .....  
(проф. д-р Валентин Личев)