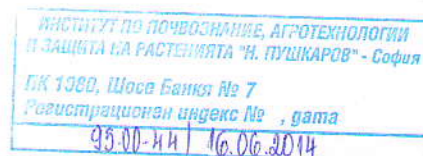


СТАНОВИЩЕ



От проф. д-р Росица Борисова Бъчварова

Агробиоинститут, гр. София

ОТНОСНО: Дисертационен труд на тема: „Фитоплазмени причинители на жълтеници по лозата (*Vitis vinifera* L.). Методи и диагностика.”, разработен от докторанта на самостоятелна подготовка Желю Георгиев Аврамов по докторска програма „Растителна защита (фитопатология), професионално направление 6.2 „Растителна защита” към ИПАЗР „Н. Пушкиров”, гр. София

Становището е изготвено на основание заповед No НП-08-77/ 09.05.2014 г. на Председателя на ССА при спазване изискванията на Чл. 62(4) от Правилника за прилагане на ЗРАСРБ на ССА.

1. Оценка на получените резултати

По икономическо значение фитоплазмите са на четвърто място, но за някои култури са от първостепенно значение. Проблемите, свързани с тези болести в България се разработват сравнително отскоро. Първите съобщения са на Ковачевски през 1970 г. за столбур по домати и пипер, а в световен мащаб са известни над 1000 фитоплазмени болести.

Жълтениците по лозата се причиняват от фитопlasма и са разпространени във всички страни, където се отглежда тази култура. Фитоплазмените болести по лозата водят до намаляване на добива и качеството на продукцията, високо съдържание на киселини и ниска захарност. Сортовата автентичност и санитарната чистота на културните сортове лози и на използваните лозови подложки, гарантират увеличаване производството на качествен посадъчен материал за създаване на нови лозови насаждения.

Представения дисертационен труд представлява целенасочена изследователска работа, която допълва и разширява познанията за фитоплазмените болести по лозата у нас. Той е оформен по възприетия в България класически модел на 146 страници и включва 44 фигури, 37 таблици, 11 приложения и 265 цитирани литературни източника (28 на кирилица, 237 на латиница).

Структурата на дисертацията е добре балансирана, като литературният обзор е 24 стр., материали и методи – 20 стр., резултати и обсъждане – 74 стр., изводи към всеки раздел, приноси и заключение.

Целта на дисертационния труд е правилно формулирана и включва детекция и идентифициране на разпространените в България фитоплазмени причинители на жълтеници по лозата.

Докторантът успешно се е справил с усвояването на необходимите за целта на дисертационния труд съвременни методи на изследване.

Изключително съм впечатлена от огромния обем експериментална работа на докторанта. Всички експерименти са провеждани стриктно, което прави получените резултати напълно достоверни. Дискусията на получените резултати показва едно задълбочено познаване на проблематиката.

Публикациите във връзка с дисертацията са два броя- в колектив, като и в двете Желю Аврамов е първи автор. Представеният автореферат напълно отговаря на съдържанието на дисертацията.

2. Приноси и препоръки за внедряване

Като най- значими приноси от разработената дисертация могат да се посочат следните:

- В новосъздадените насаждения е установено най-масово разпространение на вида "*Candidatus Phytoplasma solani*", наличието на който е установено в цикадите *Hyalesthes obsoletus*, *Reptalus* spp. , *Neoliturus fenestratus* и поветица (*Convolvulus arvensis* L.), които са преносители и резервоари на инфекция.
- Наличието на инфектирани насекоми от различни видове показва необходимостта от третиране с инсектициди за намаляване плътността на векторите.
- Установена е карантинната фитопlasма Grapevine Flavescence doree в лозаро-винарските райони на България.
- Установени в България са фитоплазми по елша и бряст, причинители на жълтеници и близки до Flavescence doree phytoplasma. Установените патогени принадлежат към таксономичната Elm yellows група (165rV) и са определени като видовете "*Candidatus Phytoplasma ulmi*" (16SrV-A група), Alder yellows phytoplasma (AldY) (16SrV-C група, FDI) и Alder yellows phytoplasma (16rV-D група, FD2).
- Разработена и приложена е система за диагностика чрез комплекс от методи като: индикаторен, серологичен (имуноензимен) и молекулярен (PCR, Nested PCR, Multiplex Nested PCR, последвани с RFLP анализи). Прилагането на тези методи позволява характеризирането на патогена и щамовото разнообразие в популацията.
- На територията на България е установен нов *Stamp* генотип (ST) – номериран като ST38.

- Установена е силна чувствителност към причинителя на черната дървесина при белите винени сортове лози: „Шардоне“, „Мискет Отонел“, „Траминер“, „Совиньон блан“, „Ризлинг“, „Вионие“ и червените винени сортове: „Мерло“, „Каберне Совиньон“, „Пино ноар“, „Аликант Буше“, „Сира“, „Каберне Фран“, „Малбек“, „Гаме“ и „Гренаш“. Слабо чувствителни на фитоплазмена инфекция са българските сортове лози и подложки. Причинителят на черната дървесина е слабо разпространен по десертните сортове: „Италия“, „Кардинал“ и новосъздадените български сортове „Надежда“, „Велика“, „Дунав“, „Русалка“ и „Ряхово“.

- Потвърдено е, че кускутата (*Cuscuta campestris*) пренася фитоплазмата „*Candidatus Phytoplasma solani*“ от донор лоза към винка, а също от винка към винка, домати и пипер. Фитоплазмата *Flavescence doree* също се пренася чрез кускута върху винки.

- Установено е, че при производството на лозов посадъчен материал в процеса на присаждане се пренася на фитоплазмена инфекция, като преносът е двустранен.

Получените резултати от проучванията показват, че основна заплаха за лозовите насаждения в България се явява фитоплазмата "*Candidatus Phytoplasma solani*", причиняваща болестта черна дървесина (Bois Noir - принадлежаща към 16SrXII-A група на столбура).

Необходима е задължителна диагностика за установяване на фитоплазмената инфекция в размножителния и посадъчния материал от лози, с цел ограничаване на заболяването.

Като принос за ограничаване разпространението на фитоплазмите се препоръчва периодично обследване на всички плододаващи лозови насаждения и участъци за изходен посадъчен материал, а насажденията, създавани с вносен посадъчен материал да бъдат обект на задължителен контрол. Осъществяването на цялостна програма по контрол на фитоплазмозите в лозовите насаждения изисква наличието на съвременна материално-техническа база и обучен персонал.

Заклучение: Рецензираният труд напълно отговаря по обем и качество на изискванията за дисертация за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“. Въз основа на направения анализ, с убеденост препоръчвам на почитаемото жури да присъди образователната и научна степен „Доктор“ на докторанта на самостоятелна подготовка **Желю Георгиев Аврамов** по „Растителна защита (фитопатология), професионално направление 6.2 „Растителна защита“ към ИПАЗР „Н. Пушкиров“, гр. София.

гр. София

10.06. 2014 г.



/ проф. дсн Росица Борисова Бъчварова/