



Рецензия

Върху дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен „доктор“ по докторска програма „Овощарство“, професионално направление ш. 6.1 „Растениевъдство“, област на висше образование 6. „Аграрни науки и ветеринарна медицина“.

Автор на дисертационния труд: ас. Георги Иванов Говедаров, докторант на самостоятелна подготовка към катедра „Овощарство“ на Аграрен университет – Пловдив.

Тема на дисертационния труд: „Възможности за ускорено производство на крушови и дюлеви дръвчета върху различни дюлеви подложки“.

Рецензент: Аргир Тодоров Живондов от Институт по овощарство – Пловдив, професионално направление 6.1 „Растениевъдство“, специалност „Селекция и семепроизводство на културните растения“, определен за член на научното жури със заповед № РД -16-1374 от 13.12.2019г. на Ректора на АУ – Пловдив.

1. Кратки биографични данни за докторанта.

Ас. Георги Иванов Говедаров е роден на 19.02.1959 г. в Пловдив. През 1977г. завършва математическа гимназия в гр. Добрич. Висшето си образование завършва през 1984г. във Висшия селскостопански институт в Пловдив. През периода 1984-1988г. работи като агроном, ръководител на полевъдна бригада, семепроизводен участък и оранжерии в гр. Раковски. От 1988г. до днес е асистент в катедра „Овощарство“ към Аграрен университет – Пловдив. Извеждал е упражнения, лекции и студентски практики. Владее на добро ниво английски и руски езици. Притежава добри комуникативни качества за работа в екип. Има компютърни умения за работа с основните компютърни програми и интернет.

2. Актуалност на разработката.

Производството на овощни дръвчета е първият и основен ешалон на овощното плодово производство. Относително дългият, най-често двегодишен технологичен цикъл на производството изисква високи и

точни познания, висока кадрова квалификация, прецизна работа, рационално съобразяване на кампанийните сезонни практики и всичко това е свързано с много отговорности. Последните от своя страна са свързани с автентичността на сортоподложковите комбинации и производството на здрав посадъчен материал.

Повишения интерес към съкращаване на технологичния процес за производство на овощен посадъчен материал датира от десетилетия. И днес все още има отделни технологични звена при някои овощни видове, нуждаещи се от усъвършенстване с цел облекчаване на производствения процес. Убеден съм, че защитаваният днес дисертационен труд дава отговори на част от поставените по-горе важни и актуални въпроси, свързани с ускоряване на производството на крушови и дюлеви дръвчета.

3. Цел, задачи, хипотези и методи на изследването.

В дисертационната си разработка ас. Георги Говедаров е концентрирал усилията си върху подобряване ефективността на производството на крушови и дюлеви дръвчета, чрез способности за ускоряването му в рамките на една година. За постигане на поставената цел е провел изследвания в три направления:

- във вегетативен маточник за производство на дюлеви подложки;
- в маточна градина за производство на калемки от дюлеви сортове;
- в питомник втора година за ускорено производство на крушови и дюлеви дръвчета.

Наблюденията и изследванията са проведени през периода 1999-2002г. в експерименталната база на катедра „Овощарство“ при Аграрен университет – Пловдив, в землището на с. Брестник.

В методологичен аспект към всички наблюдения и отчитани показатели докторанта е подходил правилно и с необходимата прецизност. Проучванията се простират върху система от показатели, позволяваща и гарантираща постигането на поставените цели. Ускорения метод за производство на крушови и дюлеви дръвчета е съпоставен и сравнен с традиционния метод в питомник втора година. Представена е метеорологична характеристика за включените в проучването години.

4. Онагледеност и представяне на получените резултати.

Представеният ми за рецензиране дисертационен труд от ас. Георги Говедаров е с общ обем от 113 страници и съдържа 25 фигури и 29 таблици. Таблиците са добре ситуирани в текста и добре оформени. Фигурите онагледяват ясно съдържащите се в тях резултати.

Съдържанието на дисертационната разработка е структурирано правилно, като включва всички раздели в достатъчен обем и оптимално съотношение между тях. Всички биометрични наблюдения и отчитания на данни са изведени методически правилно, като резултатите са обработени математически.

5. Обсъждане на резултатите и използвана литература.

В представената ми за рецензиране дисертационна разработка са проведени три групи проучвания, посочени по-горе в т.3. Наблюденията във вегетативен маточник за производство на четири дюлеви подложки – Прованска, МА, ВА29 и В12 са проведени както през вегетацията, така и след настъпването на покой. Направени са кратки помологични характеристики на четирите дюлеви подложки. Отчетени са различията в добива на подложки и тяхната вкореняема способност. Проведено е окачествяване на подложките според дебелината и степента на вкореняване. Проучени са растежните им особености в маточник.

Проучванията в питомник обхващат система от показатели, свързани с ускоряване производството на крушови и дюлеви дръвчета, като технологичния цикъл се съкращава с една година. Тази група изследвания оценявам като най-съществената част в дисертационната разработка. За съпоставяне на крайните резултати са проведени алтернативни проучвания в традиционен питомник първа и втора година. Установено е прихващането на подложките и тяхното макар и слабо надебеляване. Проучен е процента на прихващане на присадените пъпки, сроковете на покарване и динамиката на нарастване на окулантите.

Проведени са проучвания в дюлева маточна градина за производство на калеми. Установени са способности за редуциране залагането на плодни пъпки, трудно различаващи се от вегетативните. Присадени в питомника плодни пъпки създават известно неудобство при формирането на дръвчетата.

Резултатите от изследванията по отделните групи показатели са добре интерпретирани с цел извличане на достатъчен информационен обем. Направената математическа обработка е допълнителен гарант, даващ възможност и обективно основание на докторанта да извлече 14 извода, най-важните от които считам, че са 7-ми, 8-ми, 9-ти и 10-ти. Всички изводи са реални и отразяват обективно изследванията в дисертационния труд и автореферата.

В списъка на цитираните литературни източници докторантът е включил 135 заглавия, от които 36 на кирилица и 99 на латиница. Разработките на всички автори са коректно цитирани в литературния преглед, който обхваща 21 страници в дисертацията. Разделът „Материал и методи“ е разположен на 8 страници, като в него ясно са посочени начините на провеждане на наблюденията и отчитане на показателите. Основният раздел „Резултати и обсъждане“ заема малко над 50% от обема на дисертацията. Дисертационният труд е оформен съгласно изискванията.

6. Приноси на дисертационния труд.

На базата на получените резултати от изследванията са формулирани общо 10 приноси, от които 4 с оригинален характер, 3 с научно-приложен и 3 с потвърдителен характер, основните от които се свеждат до следните:

С оригинален характер;

- Съпоставена е продължителността на прихващане на присадените крушови и дюлеви пъпки при ускорения начин на производство с тези при традиционния;
- Сравнена е динамиката на развитие на присадените крушови и дюлеви пъпки и динамиката на нарастване на окулантите, получени чрез ускорения метод на производство с традиционния;

С приложен и потвърдителен характер;

- За ускорено производство най-подходящия срок за засаждане на дюлевите подложки е в периода 15.11.-15.12.;
- Достигнатата дебелина на подложките в маточника от фракции 4-7мм и 7-12мм не влияе значително на развитието им в питомника, тъй като до момента на присаждане същите надебеляват достатъчно, за да станат годни за присаждане;

- Присадените едновидови компоненти се прихващат по-добре от разновидовите.

7. Критични бележки и въпроси.

Към докторанта имам следните градивни въпроси и бележки:

1. Още в увода е посочено, че присаждането на чип бъдинг е сравнително непознат метод за практиката в нашата страна. Свидетел съм и считам, че от доста години все повече същия метод се използва в широката практика като по-лесен начин за изпълнение, особено когато сокодвижението на подложките не е съвсем добро.
2. Производството на крушови дръвчета с междинник се осъществява много лесно за две години, а не за три, както е посочено в увода. При специална технология може да се извършва дори в рамките на една година.
3. Защо присаждането на будна пъпка през пролетта е извършвано по метода т-образен разрез, вместо по метода чип бъдинг, за което се знае, че е по-подходящ за пролетно присаждане? Можело е да се извърши по двата метода, за да се сравнят.
4. Не е ли голям интервала от 30 дни за отчитане динамиката на растежа на сортоподложковите комбинации? При такъв голям интервал между измерванията има вероятност да се пропусне пиковия период, в който растежът е най-динамичен.
5. При осигуряване на достатъчна по обем маточна база за производство на подходящо подобрани калеми, отговарящи на производствения капацитет на разсадника, спокойно би могло да се избегне трудоемкото обезлистване на маточните дървета. Освен това от присадените плодни пъпки не само при дюлята, също се получават стандартни дръвчета със същите качества както от присадените листни пъпки. Въпреки временното стартово забавяне на растежа и формирането на окулантите, до средата на юли всички окулантите, получени от двата вида пъпки се изравняват по големина.
6. Каква точно е връзката между дължината на междувъзлията при подложките и пригодността им за присаждане, като се има предвид, че дюлевите подложки не образуват чак толкова изпъкнали възли, които биха създавали неудобство при присаждането?

7. Еднакво ли са поливани и торени растенията при ускорено и традиционно производство – по кой начин?
8. Липсва обособен като самостоятелен раздел „Цел и задачи на изследването“. Целта е дадена в началото на литературния преглед.
9. В списъка от литературни източници преобладават тези от миналия век. Много малко са цитираните автори от настоящото столетие.
10. Липсва приложение от снимков материал, онагледяващо основни технологични моменти и етапи на опитите.
11. Налице са дребни несъответствия между посочените в съдържанието страници и реалните такива в текста.

Поставените въпроси и направените бележки целят единствено подобряване нивото на бъдещи научни изследвания и предизвикване на научни дискусии по важни проблеми, свързани с производството на овощен посадъчен материал, с цел постигане на нови, облекчени технологични решения. Същите ни най-малко не омаловажават достойнствата на дисертационния труд.

8. Оценка на автореферата и публикациите по дисертационния труд.

Авторефератът е оформен съгласно изискванията. В него обективно е отразена структурата и в достатъчна степен най-значимите раздели на дисертацията. Същият е ситуиран в рамките на 32 страници.

Във връзка с дисертацията докторанта е представил четири научни публикации в български научни издания, две от които са под печат. Една от научните публикации е колективна, като докторантът е водещ автор, а другите три публикации са самостоятелни.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Считам, че защитаваният днес дисертационен труд на докторанта на самостоятелна подготовка Георги Иванов Говедаров е със значими научни и научно-приложни приноси, които приемам. Убеден съм, че същите са полезни и с достатъчно важна информация, водеща до съкращаване на времето за производство на крушови и дюлеви дръвчета. Това ми дава основание да оценя **ПОЛОЖИТЕЛНО** представената дисертация, отговаряща напълно на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника на Аграрния университет за неговото приложение. Ще гласувам положително

за присъждане на образователна и научна степен „доктор“ по професионално направление 6.1 „Растениевъдство“, докторска програма „Овощарство“

Позволявам си да предложа на колегите, членове на Научното жури също да гласуват положително за присъждане на ас. Георги Говедаров образователна и научна степен „доктор“.

07.01.2020г.

гр. Пловдив

Рецензент:



(проф. д-р А. Живондов)