

СТАНОВИЩЕ

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
ИНСТИТУТ ЗА ГОРАТА
Регистров №: РД-08-138/10.08.26
Срок за изпълнение: _____

върху дисертационен труд за получаване на образователната и научна степен „доктор“ в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.5. Горско стопанство, научна специалност „Лесомелиорации, защита на горите и специални ползвания в горите“.

Автор на дисертационния труд: ас. Веселин Георгиев Иванов, Институт за гората – Българска академия на науките

Тема на дисертационния труд: Здравословно състояние на дървесната растителност в полезащитни горски пояси в Североизточна България и мерки за подобряване

Член на научното жури: проф. д-р Маргарита Илиева Георгиева, Институт за гората – Българска академия на науките, определена за член на научното жури със Заповед №РД-15-248 от 13.05.2026 г.

1. Кратко представяне на докторанта.

Задочен докторант ас. Веселин Георгиев Иванов е роден на 01.06.1987 г. в гр. Добрич. През 2013 г. придобива образователно-квалификационна степен „магистър“ по специалността „Горско стопанство“ със специализация „Лесоползване и икономика на горското стопанство“ в Лесотехнически университет – гр. София. През периода 2013-2024 г. маг. В. Иванов работи като лесничей в ДГС Добрич и като ръководител на горскостопански участък в ДЛС Балчик. От 01.07.2024 г. заема академичната длъжност „асистент“ към секция „Горска ентомология, фитопатология и ловна фауна“ в Институт за гората при Българска академия на науките (ИГ-БАН), където се обучава като задочен докторант по научната специалност „Лесомелиорации, защита на горите и специални ползвания в горите“ (2023-2026 г.). Областите на научните му интереси включват горска ентомология, горска фитопатология, биологична борба, мониторинг на здравословното състояние на горски и градски екосистеми, опазване на биологичното разнообразие и др. По време на обучението си докторант В. Иванов покрива и надвишава над седем пъти минималните изисквания за изпълнение на задължителната образователна и научна програма на Центъра за обучение на докторанти към БАН, като при изискуеми 250 точки, той постига 1938 кредитни точки. През всичките години на обучение ас. В. Иванов представя резултати, получени при разработване на дисертационния си труд, пред научни семинари, организирани от ИГ-БАН, и участва в национални и международни научни конференции в България.

2. Обща характеристика на дисертацията – обем и структура.

Обемът на представения дисертационен труд е 147 страници с 80 фигури и 20 таблици. Списъкът на цитираната литература включва 142 заглавия, от които 51 на кирилица и 91 на латиница. Литературният преглед представя обширна научна информация за технологиите и разнообразието от дървесни видове, използвани за създаване на полезащитни горски пояси в България и в чужбина. Представена е физико-географска характеристика на района на проучване с информация за 190 полезащитни пояса на територията на три държавни горски и ловни стопанства. Методичните подходи включват прилагане на традиционни и дистанционни методи за мониторинг на здравословното състояние на дървесната растителност, както и специално разработено за целта на проучването мобилно приложение за събиране на данни по определени индикатори. Успешно приложен е нов интегриран методичен подход за оценка на структурно-функционалните характеристики на поясите и на тяхното здравословно състояние. Най-обширен е раздел резултати, включващ значими нови научни данни, подкрепени с графики и цветни фотографии, които служат като основа за анализи и сравнения на получените резултати.

3. Актуалност на проблема.

Разработеният дисертационен труд представя значимо научно изследване върху актуален проблем, свързан с получаване на нови данни за причините за настъпилите негативни деградационни процеси в полезащитните горски пояси в Южна Добруджа, наблюдавани от 2020 г., и изразяващи се

в силно влошаване на здравословно състояние първоначално на видове ясени (*Fraxinus* spp.), изразено в процеси на суховършие, преждевременно опадване на листата и съхнене на цели дървета, но впоследствие тези процеси обхващат и други дървесни видове от род *Quercus*, *Acer*, *Tilia* и др.

През последните години се наблюдават интензивни процеси на разстройство на поясите и загуба на тяхната функционалност. Изследването на причините за влошаване на здравословното състояние на полезащитните горски пояси е изключително важна тема, ангажираща през последните години национални ведомства в областта на горското стопанство и научни организации. Изследването има важно не само теоретично, но и приложно значение, включвайки информация за възможностите за подобряване състоянието на полезащитните горски пояси с използване на дървесни видове – устойчиви на засушаванията и агресии на насекомни вредители и гъбни патогени.

4. Литературна осведоменост.

Представеният списък с литературни източници включва 142 заглавия, от които 51 на кирилица и 91 на латиница. В част от литературния обзор докторантът прави обширен преглед на историческото развитие на полезащитни горски пояси от тяхното създаване не само в България, но и в други страни като Румъния, Русия, САЩ, Канада, Китай и др., както и преглед за промяната в здравословното състояние и стопанисването на основни дървесни видове, включени в състава на полезащитните пояси и функционалната им ролята за опазване на земеделските райони в Южна Добруджа, посочва възможността за прилагане на нови интер-дисциплинарни методи за оценка на здравословното състояние на дървесната растителност, които са в съответствие със съвременните концепции и международни инициативи за устойчиво развитие на функционални защитни пояси. Анализът на големия брой литературни източници е позволил да се обоснове липсата на актуална информация по темата на дисертационния труд, и да се определят целта и задачите на изследването.

5. Цел, задачи и методи на изследване.

Значимостта и актуалността на проблема са в основата за формулиране на поставената цел на дисертационния труд и избор на методите на изследване. Целта на настоящия дисертационен труд е да се направи комплексна оценка на здравословното състояние на дървесните видове, използвани за залесяване в полезащитните горски пояси и установяване на основните фактори, отговорни за влошаване на състоянието им и разработване на мерки за тяхното подобряване. При направеното проучване е направена инвентаризация на системата от полезащитни пояси, оценка на здравословното им състояние и категоризиране по степен на повреда, разработване на мероприятия за подобряване на здравословното състояние и избор на дървесни видове за тяхната реконструкция.

Приложени са нови методични подходи за бързо събиране на теренни данни чрез мобилно приложение и комплексна оценка на състоянието на полезащитните горски пояси в Южна Добруджа. Успешно изпитан е интегриран методичен подход, който е целенасочено разработен за оценка на структурно-функционалните характеристики и здравословното състояние на полезащитните горски пояси, приложим за всички пояси в България, независимо от дървесния състав, възраст и произход. Позволява ранно идентифициране на основните проблеми в полезащитните горски пояси и тяхната интензивност, както и планиране на вида и обема на необходимите горскостопански дейности в тях.

6. Значимост на получените резултати, интерпретации, онагледеност и изводи.

Проведено е целенасочено и задълбочено проучване върху комплексното въздействие на абиотични и биотични фактори, допринасящи за влошаване на здравословното състояние на полезащитни горски пояси в Североизточна България. Анализирани са данните за разпространението, биологията и екологията на най-опасните насекомни вредители и гъбни патогени, отговорни за деградацията на основни дървесни видове. Представеният дисертационен труд е базиран на голямо количество събран биологичен материал и се явява първото целенасочено и методически обосновано проучване на състоянието и структурно-функционалните характеристики и здравословно състояние на полезащитните горски пояси. Част от дисертационния труд е свързан с успешното използване в пояси от дъб на ентомопатогенната гъба *Entomophaga maimaiga* като биологичен контрол за ограничаване разпространението на най-опасния вредител в широколистните гори – *Lymantria dispar*.

7. Приноси на дисертационния труд.

Получените резултати в дисертационния труд са актуални и значими, отразяващи постиженията на докторанта. Постигнати са научни и научно-приложни приноси от фаунистичен, микологичен, екологичен и методичен характер. Извършени са първите целенасочени и задълбочени проучвания за последните години върху общото и здравословно състояние на дървесните видове в системата от полезащитни горски пояси в Южна Добруджа. Установен е комплекс от гъбни патогени, причиняващи трахиомикози и некрози при отделни дървесни видове. За първи път в България са установени паразитните гъби *Stegonsporium pyriforme* и *Massaria macra* по видове от род *Acer*, както и за първи път в Европа е съобщен червеният дъб като гостоприемник на гъбния патоген *Biscogniauxia mediteranea*, довел до почти пълно загиване на дърветата. За първи път за района на Южна Добруджа е регистрирано силно влошаване на здравословното състояние на пояси със сребролистната липа в резултат на агресивно развитие на гъбния патоген *Biscogniauxia cinereolilacina*. Установени са 12 вида и подвидове насекоми ксилофаги от четири колеоптерни семейства. Преобладаващата част от тях е свързана с дъбове (*Quercus* spp.) и в по-малка степен с със сребролистна липа и орех. Проучен е комплексът от ксилофаги по дъбове преобладават представители на сем. Buprestidae с два доминиращи вида от род *Agrilus* – *A. hastulifer* и *A. graminis graminis*. За първи път в България са приложени нови методични подходи за бързо събиране на теренни данни чрез мобилно приложение и комплексна оценка на състоянието на полезащитните горски пояси в Южна Добруджа. Резултатите от прилагането на методологиите предоставят фундаментална информация за капацитета на поясите да изпълняват в пълна степен своите защитни функции.

8. Критични бележки и въпроси.

Нямам критични бележки и въпроси към докторанта. Всички препоръки, посочени при апробирането, са отразени коректно от докторанта в предствения настоящ вариант на дисертационния труд.

9. Оценка на качеството на научните публикации.

Основните резултати от дисертационния труд, свързани с установяването на основните биотични фактори, отговорни за влошаване на здравословното състояние на полезащитните горски пояси в Североизточна България, и с нови фаунистични данни са публикувани в две научни статии, едната от които е в списание с Impact Factor (Biodiversity Data Journal), и една в списание Наука за гората (Web of Science), както и един доклад в Сборник от 34-та Международна научна конференция „Мениджмънт и качество - Екология и управление на горските ресурси“. В една публикация докторант В. Иванов е самостоятелен автор, а в две е първи автор. Постигнатите резултати на проведените изследвания, участието в проекти, свързани с темата на разработения дисертационен труд, представените публикации и участия в научни форуми показват, че обучението на ас. Веселин Иванов е изиграло своята роля за изграждането му като учен, който е в състояние пълноценно да планира и провежда самостоятелно качествени научни изследвания.

10. Личен принос на докторанта.

При разработване на дисертационния си труд докторант В. Иванов постигна оригинални научни и научно-приложни приноси и участва успешно в прилагането на методични решения, които съответстват на научната специалност, в която е разработено проучването. Особено ценни са резултатите, свързани с установени основните причинители от биотичен характер, отговорни за влошаване на здравословното състояние и съхненето на главните дървесни видове в полезащитните горски пояси в Южна Добруджа, представяне на нови фаунистични данни за насекомни видове в изследвания район, в т.ч. установени три нови за науката и шестнадесет нови за България трофични асоциации между насекоми-ксилофаги и дървесни видове, както и нови видове за микотата на България, включващи представители на клас Ascomycota, което изисква добра теоретична и методична подготовка.

През годините, в които се проведе обучението, задочен докторант Веселин Иванов се откри като силно мотивиран и амбициозен млад учен, разкриващ научни интереси в областта на горската ентомология и фитопатология. Качествата, които притежава - трудолюбие, упоритост,

последователност, прецизност и отговорност към проведените научни изследвания, са в основата на постигнатите значими резултати.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Дисертационният труд на задочен докторант ас. Веселин Георгиев Иванов е оригинална научна разработка, посветена на актуална тема, свързана с проучване на причините, довели до влошаване на здравословното състояние на основни дървесни видове, използвани за създаване на полезащитни горски пояси в Североизточна България, както и изследване на биоекологичните характеристики, разпространение и степен на вредност на най-опасните насекомни вредители и гъбни патогени, силно намножени в условията на физиологично отслабване на дърветата. Въз основа на научените и приложените от докторанта различни методи на изследване, правилно проведените теренни проучвания и анализ на резултатите, направените обобщения и изводи, смятам, че представеният дисертационен труд отговаря на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за неговото приложение и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в Институт за гората – БАН, което ми дава основание да го оценя **ПОЛОЖИТЕЛНО**.

Позволявам си да предложа на почитаемото Научно жури да гласува положително и да присъди на ас. **Веселин Георгиев Иванов** образователната и научна степен „**доктор**“ в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.5. Горско стопанство, научна специалност „Лесомелиорации, защита на горите и специални ползвания в горите“.

Дата: 10.07.2026 г.

ИЗГОТВИЛ СТАНОВИЩЕТО:

проф. д-р Маргарита Георгиева