

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тропиной Нины Сергеевны на тему:
«ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА И
МИКРОУДОБРЕНИЙ НА ЛЕКАРСТВЕННЫХ КУЛЬТУРАХ
В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОГО ПРЕДКАВКАЗЬЯ»,
представленной на соискание ученой степени кандидата
сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство,
овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры

В диссертационной работе Тропиной Нины Сергеевны рассматриваются вопросы применения регуляторов роста и микроудобрений на лекарственных культурах в условиях Западного Предкавказья.

Считаю, что эта тема весьма актуальна, потому что на сегодняшний день лекарственные растения весьма эффективно применяются как в научной, так и в народной медицине для предотвращения и лечения множества заболеваний.

Впервые в условиях центральной зоны Западного Предкавказья установлено повышение накопления масла эфирного под воздействием природного ретардант Харди в сырье мяты, ромашки, шалфея и змееголовника. Определены оптимальные сроки уборки сырья с максимальным содержанием масла. Выявлено влияние Харди на качественные показатели масла эфирного мяты, ромашки и сырья змееголовника.

Подобраны основные элементы экзогенной подкормки культур, обеспечивающие повышение урожайности сырья, семян и сбора масла эфирного.

Автором проделан большой объем работы: получены авторские свидетельства и патенты на сорта – ромашки аптечной Настенька, шалфея лекарственного Фиолетовый Аромат, змееголовника молдавского Мажор, выполнен анализ специальной литературы, разработаны схемы опытов, освоены методы исследования, проведены анализы полученных результатов.

Судя по автореферату, основные результаты исследований ежегодно докладывались на Международных и Всероссийских научно-практических конференциях в Москве (2014, 2016, 2017 гг.), Анапе (2016 г.), Сочи (2018 г.), Ялте (2018 г.), Краснодаре (2017 г.).

По материалам диссертации опубликовано 16 научных трудов: в том числе 4 в журналах рекомендованных перечнем ВАК и одна монография.

Достоверность полученных данных, приведенных в автореферате, подтверждается собранным обширным экспериментальным материалом, основанным на проведении достаточного количества полевых опытов, наблюдений и химических исследований с использованием современных общепринятых методик. Данный материал подвергнут статистической обработке данных, подтверждающей достоверность результатов диссертационной работы. Также имеются два акта внедрения.

Считаю, что диссертационная работа Тропиной Ниной Сергеевны на тему: «Особенности применения регуляторов роста и микроудобрений на лекарственных культурах в условиях Западного Предкавказья», является значимой для отрасли плодоводства, научно обоснованной и соответствует требованиям ВАК РФ, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Жуков
Роман
Борисович

Подпись доцента кафедры растениеводства
и садоводства ФГБОУ ВО Донской ГАУ,
кандидата с.-х. наук Жукова Р.Б. заверяю:

Мажуга
Геннадий
Евгеньевич

18.03.25

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тропиной Нины Сергеевны на тему: «Особенности применения регуляторов роста и микроудобрений на лекарственных культурах в условиях Западного Предкавказья», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Лекарственные растения эффективно применяются как в научной, так и в народной медицине для предотвращения и лечения множества заболеваний. В РФ одним из основных регионов возделывания лекарственных культур эфирномасличного направления является Краснодарский край, где выращиваются: мята перечная, змееголовник молдавский, шалфей молдавский, ромашка аптечная и другие. Сырье, эфирное масло данных растений входят в состав многих медицинских препаратов.

Исследования зарубежных и отечественных ученых посвящены изучению химического состава сырья, эфирного масла данных культур и их применению в медицине. Вопросы технологии возделывания представлены в ряде работ, где обсуждаются сроки посева и посадки, применение регуляторов роста, органоминеральных и микроудобрений. В условиях Краснодарского края и близлежащих регионов эти вопросы изучены не достаточно.

С учетом вышеизложенного, разработка современных элементов технологии возделывания в условиях центральной зоны Западного Предкавказья мяты перечной, шалфея лекарственного, змееголовника молдавского и ромашки аптечной для получения стабильно высоких урожаев качественного лекарственного сырья эфирномасличного направления является своевременным и актуальным.

Целью исследования была оптимизация элементов технологии возделывания лекарственных растений мяты, змееголовника, шалфея и ромашки, с использованием экзогенного регулирования процессов роста и развития растений, повышающих урожайность сырья с высоким содержанием масла эфирного и ключевых биологически активных компонентов.

В результате научных исследований:

- выявлены эффективные концентрации Харди для увеличения содержания масла эфирного в сырье мяты, шалфея, змееголовника и ромашки;

- установлены сроки уборки лекарственного сырья и изучен процесс накопления масла эфирного в зависимости от применения природного ретарданта;
- определен компонентный состав масла эфирного мяты перечной, ромашки аптечной, сырья змееголовника молдавского и выявлено влияние природного ретарданта на эти показатели;
- изучено воздействие ростостимуляторов на продуктивность семян шалфея и ромашки;
- установлено влияние системного внесения Силипланта с Харди на урожайность лекарственного сырья и сбор масла эфирного.

По материалам диссертации опубликовано 16 научных трудов: в том числе 4 в журналах рекомендованных ВАК и одна монография.

В целом считаем, что рассматриваемая диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп.9-11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней»), а её автор Тропина Нина Сергеевна заслуживает присвоения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

06.03.2025 г.

Муслимов Мизенфер Гаджисеидович



доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.09- растениеводство, профессор, заведующий кафедрой ботаники, генетики и селекции ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М. М. Джамбулатова»

367032, Республика Дагестан

г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180

тел.89286807035

e-mail: mizenfer@mail.ru



ОТЗЫВ

по автореферату диссертационной работы ТРОПИНОЙ НИНЫ СЕРГЕЕВНЫ на тему: «Особенности применения регуляторов роста и микроудобрений на лекарственных культурах в условиях Западного Предкавказья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Диссертационная работа Тропиной Нины Сергеевны посвящена оптимизации элементов технологии возделывания лекарственных растений мяты, змееголовника, шалфея и ромашки с использованием экзогенного регулирования процессов роста и развития растений, повышающих урожайность сырья с высоким содержанием масла эфирного и ключевых биологически активных компонентов. В процессе выполнения работы были выявлены эффективные концентрации Харди повышающие концентрацию масла у лекарственных культур; установлены сроки уборки лекарственного сырья и накопление масла эфирного от применения природного ретарданта; определены компоненты состава масла в лекарственных растениях с возможностью их изменений от применения природного ретарданта. Также изучено воздействие ростостимуляторов на продуктивность семян шалфея и ромашки и установлено влияние системного внесения Силипланта с Харди на урожайность лекарственного сырья и сбор масла эфирного.

Научная новизна исследований позволит в условиях центральной зоны Западного Предкавказья установить повышение накопления масла эфирного под воздействием природного ретарданта Харди в сырье мяты, ромашки, шалфея и змееголовника, определить оптимальные сроки уборки сырья с максимальным содержанием масла, а также выявлено влияние Харди на качественные показатели масла.

Автореферат отражает суть проведённых исследований, доведённых до практического применения. Представленные в работе заключение и рекомендации обоснованы.

Работа прошла достаточно широкую апробацию. Основные результаты исследований опубликованы в 22 научных работах, 4 из которых в ведущих рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, 1 монографии, 3 патентах на селекционные достижения, 11 публикациях в научных журналах,

сборниках и материалах конференций, 3 авторских свидетельствах.

В целом диссертационная работа Тропиной Нины Сергеевны является законченной научно-квалификационной работой. Выполнена она на высоком научно-методическом уровне. По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости соответствует требованиям пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней» ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

03.03.2025 г.

Доктор сельскохозяйственных наук
по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство,
доцент, профессор, заведующий кафедрой «Садоводство и
защита растений» федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
E-mail: a.tibirkov@mail.ru

Александр Павлович Тибирьков

Кандидат сельскохозяйственных наук
по специальности 06.01.02 – сельскохозяйственная мелиорация
доцент кафедры «Садоводство и
защита растений» федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

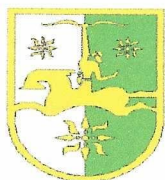
Ольга Геннадьевна Гиченкова

400002, ЮФО, Волгоградская область, г. Волгоград,
пр. Университетский, 26
Телефоны: 8-904-774-89-30; 8-927-257-76-72
E-mail: a.tibirkov@mail.ru; Olga.gichenkova@mail.ru

Подпись Тибирькова Александра Павловича
и Гиченковой Ольги Геннадьевны заверяю:
Начальник управления кадровой политики и делопроизводства
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Волгоградский государственный
аграрный университет»



Елена Юрьевна Коротич



384900 г. Сухум, ул. Гулиа, 22
тел.: (+7840)26-44-60.

384900 Sukhum, Gulia st. 22
tel. (+7840)26-44-60

исх. № 14

«24» марта 2025 г.

ОТЗЫВ

на автореферат Тропиной Нины Сергеевны на тему: «Особенности применения регуляторов роста и микроудобрений на лекарственных культурах в условиях Западного Предкавказья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Как показывает мировая практика, лекарственные растения очень широко используются не только в научной но и в народной медицине. В Российской Федерации одним из основных регионов возделывания лекарственных культур эфиромасличного направления является Краснодарский край, где выращиваются мята перечная, змееголовник молдавский, шалфей лекарственный, ромашка аптечная и многие другие.

Данная диссертационная работа, Нины Сергеевны Тропиной на тему «Особенности применения регуляторов роста и микроудобрений на лекарственных культурах в условиях Западного Предкавказья», направленная на получения стабильно высоких урожаев качественного лекарственного сырья эфирномасличного производства являются своевременным и актуальным

Автором были проведены полномасштабные многолетние исследования, которые обоснованно доказывают перспективность применения экзогенного регулирования процессов роста и развития растений, повышающих урожайность семян и сырья с высоким содержанием масла эфирного и его ключевых биологически активных компонентов.

Диссертантом получены новые знания по влиянию некорневых подкормок в предуборочный период на биопродуктивность лекарственных культур и особенности накопления масла эфирного в их сырье.

Диссертационная работа Тропиной Н.С. по научной концепции, содержанию и результатам исследований соответствует паспорту специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Обоснованность научных положений, выводов и практических рекомендаций диссертации Тропиной Н.С. не вызывает сомнений. В работе автор применял общепринятые методы по проведению полевых и лабораторных исследований, провел статистический анализ полученных результатов, что позволяет считать научные положения выводы и рекомендации обоснованными и достоверными.

По материалам диссертации опубликовано 16 научных работ, в том числе 4 статьи в рецензируемых изданиях включенных в перечень ВАК Министерства образования и науки РФ и одна монография.

Диссертация изложена на 138 страницах, состоит из введения, основной части с 24 таблицами и 25 рисунками и заключение, рекомендаций и списка литературы, включающего 239 источников (в т.ч. 23 на иностранных языках) и 21 приложении.

Автор свободно владеет научной терминологией и успешно использует при написании диссертации. В работе подробно рассмотрены все аспекты изучаемых вопросов. Автореферат соответствует содержанию и главам диссертации.

Работа является завершенным научным исследованием в свете поставленных задач, достаточно хорошо оформлена, подтверждена опубликованными трудами. Основные результаты работы опубликованы в научных журналах, сборниках и доложены на конференциях.

Данная рецензируемая работа, написанная Тропиной Ниной Сергеевной на основании экспериментальных исследований и их научного обобщения, является законченным научным трудом и вносит большой вклад в науку. Диссертационная работа имеет не только практическое, но и научное значение. Выводы и рекомендации, разработанные автором, вполне обоснованы и найдут применение в практике.

Диссертационная работа Тропиной Н.С. по актуальности, новизне исследований, значимости полученных результатов соответствует критериям, которым должны отвечать диссертации на соискание ученых степеней в соответствии с Положением о присуждении ученых степеней, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор Тропина Нина Сергеевна заслуживает присуждения искомой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры..

Ученый секретарь ГНУ Институт сельского хозяйства
Академии наук Абхазии
канд. с/х наук (06.01.01.)
Республика Абхазия
г. Сухум ул. Гулия 22.
kivi_50@mail.ru
yak_ajba@yandex.ru
+79409931099




Айба Вахтанг Шутиевич

ОТЗЫВ

на автореферат Тропиной Нины Сергеевны на тему: «Особенности применения регуляторов роста и микроудобрений на лекарственных культурах в условиях Западного Предкавказья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Лекарственные растения применяются в медицине для предотвращения и лечения множества заболеваний. Обладают седативными, противовоспалительными, антибактериальными и спазмолитическими действиями. Для получения стабильно высоких урожаев качественного лекарственного сырья эфиромасличного направления в условиях центральной зоны Западного Предкавказья необходимо разработать современные элементы технологии возделывания.

В этом плане актуальность, новизна и практическая ценность работы не вызывают сомнений.

Исследования Тропиной Н. С. посвящены оптимизации элементов технологии возделывания лекарственных растений мяты, змееголовника, шалфея и ромашки, с использованием экзогенного регулирования процессов роста и развития растений повышающих урожайность сырья с высоким содержанием масла эфирного и ключевых биологически активных компонентов. Впервые в условиях центральной зоны Западного Предкавказья установлено повышения накопления эфирного масла под воздействием природного ретарданта Харди в сырье мяты, ромашки, шалфея и змееголовника. Определены оптимальные сроки уборки сырья с максимальным содержанием масла. Выявлено влияние Харди на качественные показатели эфирного масла мяты, ромашки и сырья змееголовника. Подобраны основные элементы экзогенной подкормки культур, обеспечивающие повышение урожайности сырья, семян и сбора эфирного масла. Получены авторские свидетельства и патенты на сорта: ромашки аптечной Настенька, шалфея лекарственного Фиолетовый аромат, змееголовника молдавского Мажор.

Поставленные автором цель и задачи выполнены полностью. На основании проведенных исследований сделаны вполне обоснованные выводы и даны четкие рекомендации для производства.

Работа достаточно апробирована, по результатам представлено 16 публикаций, в том числе 4 статьи в изданиях рекомендованных ВАК, 1 монография.

Диссертация Тропиной Нины Сергеевны соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней»), а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Добренков Евгений Анатольевич

Кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений).

Заместитель директора по научной работе Майкопской опытной станции – филиала ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н. И. Вавилова».

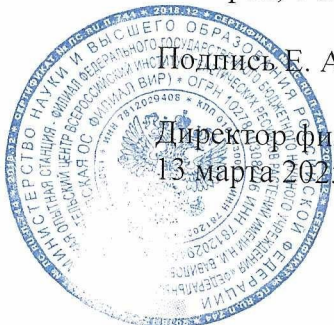
Почтовый адрес: Россия, 385746, Республика Адыгея, Майкопский район, п. Подгорный, ул. Научная, 1

Телефон, e-mail: 8(87777)56432, dobrenkov72@mail.ru

Подпись Е. А. Добренкова удостоверяю.

Директор филиала
13 марта 2025 г.

Ю. А. Сапиев



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тропиной Ниной Сергеевны на тему **«Особенности применения регуляторов роста и микроудобрений на лекарственных культурах в условиях западного Предкавказья»**, представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры

Диссертационная работа Тропиной Ниной Сергеевны посвящена решению актуального вопроса, связанного с разработкой современных элементов технологии возделывания мяты перечной, шалфея лекарственного, змееголовника молдавского и ромашки аптечной в условиях центральной зоны Западного Предкавказья для получения стабильно высоких урожаев качественного лекарственного сырья эфирномасличного направления.

Целью исследований является оптимизация элементов технологии возделывания лекарственных растений мяты, змееголовника, шалфея и ромашки, с использованием экзогенного регулирования процессов роста и развития растений, повышающих урожайность сырья с высоким содержанием масла эфирного и ключевых биологически активных компонентов.

В результате исследований Тропиной Ниной Сергеевной получены новые знания по влиянию некорневых подкормок в предуборочный период на биопродуктивность лекарственных культур и особенности накопления масла эфирного в их сырье. Анализ полученных экспериментальных данных свидетельствует о гормональном регулировании синтеза вторичных метаболитов эфирного масла в сырье мяты, шалфея, змееголовника и ромашки под влиянием природного ретарданта Харди, вносимого в фазу начала бутонизации, что способствует повышению содержания эфирного масла и увеличению его сбора.

Диссертация имеет не только теоретическую, но и практическую значимость, показывая перспективность применения экзогенного регулирования процессов роста и развития растений, повышающих урожайность семян и сырья с высоким содержанием масла эфирного и его ключевых биологически активных компонентов.

Работа прошла всестороннюю апробацию. По результатам диссертации опубликовано 16 научных трудов: в том числе 4 в журналах, рекомендованных ВАК, и одна монография.

Диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне с использованием передовых методов исследований, что добавляет ей значимости как в академическом, так и в практическом плане. Автором была разработана и обоснована рекомендация, направленная на повышение выхода высококачественного лекарственного сырья мяты, змееголовника, шалфея и ромашки.

Считаю, что диссертация Тропиной Ниной Сергеевны «Особенности применения регуляторов роста и микроудобрений на лекарственных культурах в

условиях западного Предкавказья», является законченной научно-квалификационной работой. По актуальности, научной и прикладной значимости полученных результатов, объему и глубине исследований она отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и соответствует пунктам 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям. А ее автор, Тропина Нина ергеевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.


Косолапов Владимир Михайлович,

доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов (2004 г.), профессор, академик РАН, научный руководитель Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр кормопроизводства и агроэкологии имени В.Р. Вильямса»; 141055 Московская обл., г. Лобня, ул. Научный городок, корпус 1; тел.: 8(495)577-73-37; e-mail: vniikormov@mail.ru


Владимир Иванович Чернявских,

доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство (2011), профессор, заместитель директора по научной работе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр кормопроизводства и агроэкологии имени В.Р. Вильямса»; 141055 Московская обл., г. Лобня, ул. Научный городок, корпус 1; тел.: 8(495)577-73-37; e-mail: cherniavskih@mail.ru

Подпись В.М. Косолапова и В.И. Чернявских заверяю,
ученый секретарь ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса», к.с.-х.н.



Е.Г. Седова

31.03.2025 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ТРОПИНОЙ Нины Сергеевны на тему **«Особенности применения регуляторов роста и микроудобрений на лекарственных культурах в условиях Западного Предкавказья»**, представленной в диссертационный совет 35.2.019.08 при ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Разработка адаптивных технологий по оптимизации возделывания лекарственных культур, с использованием экзогенного регулирования процессов роста и развития растений, обеспечивающих реализацию их биологического потенциала, с целью получения стабильно высоких урожаев качественного эфирномасличного лекарственного сырья является актуальным, в том числе, в аспекте важности объектов исследования на современном рынке лекарственных средств.

Работа выполнена в соответствии с планами НИР ФГБНУ ВИЛАР по научному обеспечению развития агропромышленного комплекса РФ «Исследования эндогенной и экзогенной биорегуляции с целью максимального раскрытия и использования адаптивного потенциала биообъектов».

Научная новизна определяется экологической нишей территории исследования - центральная зона Западного Предкавказья, где впервые установлено повышение содержания и улучшение качественных показателей эфирного масла под воздействием природного ретарданта Харди в сырье мяты, ромашки, шалфея и змееголовника. Оптимизированы сроки уборки сырья с максимальным содержанием масла. Подобраны основные элементы экзогенной подкормки культур, обеспечивающие повышение урожайности сырья, семян и сбора эфирного масла.

Выявленные закономерности влияния некорневых подкормок ретардантом Харди и микроудобрением Силиплант на биопродуктивность эфирномасличных лекарственных культур и особенности накопления эфирного масла в их сырье и его химического состава, определяют теоретическую значимость данного исследования. А экспериментально доказанная перспективность применения экзогенного регулирования процессов роста и развития растений, повышающих семенную продуктивность и обеспечивающих получение сырья с высоким содержанием эфирного масла и его важнейших биологически активных компонентов обусловили практическую ценность.

Прочтение автореферата вызвало ряд вопросов, не носящих принципиального характера и не снижающих ее ценности, но требующих пояснения:

- Зависело ли влияние ретарданта Харди и микроудобрения Силиплант на изучаемые показатели – содержание масла, количественный состав его компонентов, семенную продуктивность, от гидротермических условий лет исследования?

- Какая документация регламентирует использование ретарданта Харди в РФ?
- Чем обусловлены выбранные для исследования фаза развития растений (бутонизация) и нормы внесения ретарданта Харди и микроудобрения Силиплант?

- Требуется пояснения утверждение: «Вполне возможно, что такое действие природного ретарданта связано с *абсолютным содержанием ЭМ* у обоих сортов мяты, и ...», стр. 8 нижний абзац и 9 первый абзац автореферата.

Материалы исследования логически изложены в автореферате, методически выдержаны, результаты экспериментов математически обработаны и оценены расчетом экономической эффективности, что свидетельствует о их достоверности и позволило сделать аргументированные выводы и дать практические рекомендации.

Считаю, что диссертационная работа ТРОПИНОЙ Нины Сергеевны отвечает требованиям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (ред. от 10.10.2018), предъявляемым ВАК РФ к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Н.С. Тропина заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Доктор сельскохозяйственных наук,
профессор, Почетный работник
высшей школы

Пинчук Людмила Григорьевна

Шифр специальности 06.01.09 – Растениеводство

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
Профессор кафедры фармацевтической и общей химии

650056, Кемеровская область – Кузбасс, город Кемерово, ул. Ворошилова, д. 22 А.

Тел./факс +7 (3842) 73-48-56,

Е-mail: kemsma@kemsma.ru

20 марта 2025 года

LudmilaPinchuk@mail.ru 8- 905-076-0798

Подпись заверяю:



Специалист по кадрам

Управление
кадров

М.П. Кондратова

Отзыв

на автореферат Тропиной Нины Сергеевны на тему: «Особенности применения регуляторов роста и микроудобрений на лекарственных культурах в условиях Западного Предкавказья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

На отечественном и зарубежном фармацевтических рынках эфирное масло лекарственных растений пользуется большим спросом. За счет сокращения площадей под эфиромасличными культурами потребность отечественной промышленности осуществляется за счет импорта натуральных масел, либо их синтетических заменителей, что приводит к удорожанию стоимости получаемой продукции, а порой к ухудшению ее качества. В связи с этим актуальной является разработка современных элементов технологии возделывания лекарственных культур для получения стабильно высоких урожаев качественного лекарственного сырья эфирномасличного направления.

Для оптимизации элементов технологии возделывания эфирномасличных лекарственных растений в условиях Западного Предкавказья диссертантом были установлены эффективные концентрации ретарданта Харди для увеличения содержания масла эфирного в сырье мяты, шалфея, змееголовника и ромашки; установлены сроки уборки лекарственного сырья, изучен процесс накопления масла эфирного в зависимости от применения природного ретарданта; определен компонентный состав масла и выявлено влияние ретарданта Харди на эти показатели; изучено воздействие ростостимуляторов на продуктивность семян шалфея и ромашки; установлено влияние системного внесения Силипланта с Харди на урожайность лекарственного сырья и сбор масла эфирного.

Научная новизна исследований состоит в том, что впервые в условиях центральной зоны Западного Предкавказья установлено повышение накопления масла эфирного под воздействием природного ретарданта Харди в сырье мяты, ромашки, шалфея и змееголовника; определены оптимальные сроки уборки сырья с максимальным содержанием масла; выявлено влияние Харди на качественные показатели масла эфирного мяты, ромашки и змееголовника; подобраны основные элементы экзогенной подкормки культур, обеспечивающие повышение урожайности сырья, семян и сбора масла эфирного. Научная новизна подтверждена авторскими свидетельствами и патентами на сорта ромашки аптечной Настенька, шалфея лекарственного Фиолетовый Аромат, змееголовника молдавского Мажор.

Теоретическая значимость исследований заключается в расширении представлений о влиянии некорневых подкормок в предуборочный период на биопродуктивность лекарственных культур и особенности накопления масла эфирного в их сырье.

Практическая значимость диссертации заключается в доказательстве перспективности применения экзогенного регулирования процессов роста и развития растений, повышающих урожайность семян и сырья с высоким содержанием масла эфирного и его ключевых биологически активных компонентов. Имеются два акта внедрения усовершенствованных элементов технологии выращивания мяты, шалфея и змееголовника в Белгородской области с экономическим эффектом от 55,6 до 63,4 тыс. руб./га.

Автором собран обширный экспериментальный материал, основанный на проведении достаточного количества полевых опытов, наблюдений и химических исследований с использованием современных общепринятых методик, статистической обработке данных, подтверждающей достоверность результатов диссертационной работы.

По материалам диссертации опубликовано 16 научных трудов (в том числе 4 в журналах, рекомендованных ВАК, и одна монография), 3 патента, 3 авторских свидетельства.

Замечание:

Механизмы действия препаратов «Циркон» и «Харди» различны. Ростостимулятор «Циркон» регулирует внутренние механизмы защиты растения от патогенов, подавляет вирусы, способствует укоренению и цветению, а ретардант «Харди» повышает урожайность соцветий и семян. Поэтому было бы целесообразно рассмотреть вариант совместного применения Циркона и Харди и изучить их комплексное влияние на биоморфологические признаки и биопродуктивность растений.

Несмотря на высказанное замечание, диссертационная работа заслуживает высокой оценки по своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости.

Диссертация Тропиной Нины Сергеевны соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней»), а её автор заслуживает ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

РЕЦЕНЗЕНТ:

Тамахина Аида Яковлевна

доктор сельскохозяйственных наук, профессор

4.1.1. Общее земледелие и растениеводство

профессор кафедры «Садоводство и лесное дело»

ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова»

пр. Ленина, 1в, г. Нальчик, Кабардино-Балкарская Республика, 360030

8(8662) 40-67-13

kbgsha@rambler.ru

05.03.2025 г.

AM

ВЕРНО

Ведущий специалист по кадрам

15.03.2025 г.

Подлинник документа находится
в ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ



ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Тропиной Нины Сергеевны на тему
«Особенности применения регуляторов роста и микроудобрений на
лекарственных культурах в условиях Западного Предкавказья» на соискание
ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4
– Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры**

Потребность фармацевтической промышленности в растительном лекарственном сырье в основном осуществляется за счет выращивания растений, что способствует сохранению природных ресурсов и дает возможность получать сырье более высокого качества, по сравнению с дикорастущими растениями. Кроме того, некоторые виды лекарственных растений не произрастают на территории России и введение их в культуру позволяет иметь свое отечественное сырье и отказаться от закупок за рубежом. Обеспечение фармацевтической промышленности лекарственным сырьем в полном объеме может осуществляться за счет повышения урожайности лекарственных культур и расширения площадей, что достигается использованием при посеве высококачественных семян перспективных сортов в достаточном количестве. В последние годы повышенное внимание со стороны многих исследователей уделяется использованию удобрений и регуляторов роста растений с целью увеличения продуктивности и качества продукции лекарственных растений. Применение регуляторов роста растений или более сложных по химическому составу защитно-стимулирующих комплексов позволяет реализовать потенциальную продуктивность культуры, повысить устойчивость растений к различным стрессовым факторам. В связи с этим диссертационная работа, Тропиной Нины Сергеевны посвященная исследованию эффективности применения регуляторов роста и микроудобрений на лекарственных культурах в условиях Западного Предкавказья, отмечается актуальностью, новизной и представляет интерес для современной фармацевтической науки и практики.

Автореферат изложен на 22 страницах печатного текста. В нем обоснована актуальность и степень разработанности темы исследования, сформулированы цели и задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, приведены методы исследования, положения выносимые на защиту, личный вклад автора, основное содержание работы и список публикаций по теме диссертации.

В работе, исследованы возможности оптимизации элементов технологии возделывания лекарственных растений мяты, змееголовника, шалфея и ромашки, с использованием природного ретарданта Харди и микроудобрения Силиплант. Автором установлено, что при внесении природного ретарданта Харди в фазу бутонизации с расходной нормой 0,2 л/га наблюдается увеличение количественного содержания масла эфирного в траве мяты с. Ароматная на 29-41%, с. Кубанская 6 – на 23-33%, шалфея на втором и третьем годах вегетации – на 27-40%, змееголовника – на 39-42% и ромашки – на 32-38%. Кроме того, определены оптимальные сроки уборки сырья с максимальным содержанием масла. В работе показано, что под воздействием Харди в лучшую сторону изменяется качественный состав эфирных

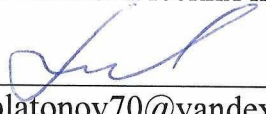
масел изучаемых культур, а также возрастает семенная продуктивность растений. Применении микроудобрения Силиплант (0,5 л/га) вызывает активизацию ростовых процессов растений. Автором определено, что для повышения выхода эфирного масла змееголовника на 55%, шалфея – на 45%, мяты – на 52 % необходимо использовать комплексный подход, включающий двухэтапную экзогенную регуляцию роста растений. Микроудобрение Силиплант (0,5 л/га), вносимое в начале вегетационного периода при высоте растений 15-17 см, увеличивает нарастание зеленой массы, а природный ретардант Харди (0,2 л/га), использованный в фазу начало бутонизации, усиливает синтез эфирного масла. В работе показано повышение рентабельности производства при применении разработанных автором элементов технологии возделывания лекарственных культур.

В автореферате отсутствует характеристика ретарданта Харди и микроудобрения Силиплант.

В целом работа представляет собой зрелое законченное исследование и выполнена на достаточном научном уровне. Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений, т.к. положения работы и выводы базируются на аналитических и экспериментальных данных, степень достоверности которых доказана путем статистической обработки с использованием пакета компьютерных программ.

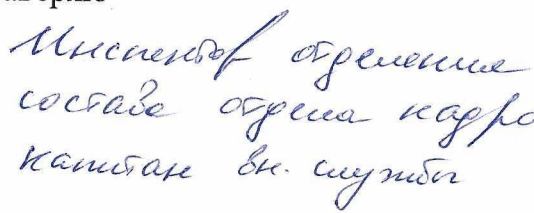
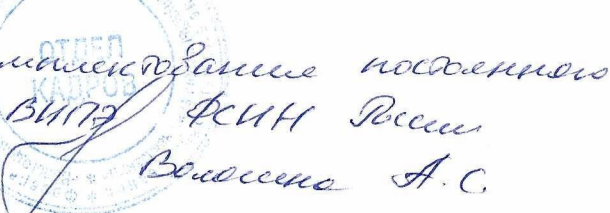
Считаю, что диссертационная работа Тропиной Нины Сергеевны на тему «Особенности применения регуляторов роста и микроудобрений на лекарственных культурах в условиях Западного Предкавказья» соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г., а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Доцент ВИПЭ ФСИН России,
кандидат биологических наук (03.00.12 – Физиология растений), доцент

 /Платонов Андрей Викторович/
E-mail: platonov70@yandex.ru 18.03.2025

Федеральное казенное образовательное учреждение высшего образования
«Вологодский институт права и экономики Федеральной службы исполнения наказаний» (ВИПЭ ФСИН России),
160002, г. Вологда, ул. Щетинина, д. 2.
Тел.: 8(8172) 53-01-03, E-mail: vipe@35.fsin.gov.ru

Подпись Платонова Андрея Викторовича
заверяю

  
Миссия: обеспечение комплексного
составе органа кадров ВИПЭ ФСИН России
кабинет в. службы Волосина А.С.