

Протокол № 1

заседания диссертационного совета Д 220.038.04 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»
(ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ)

о защите диссертации Платоновой Наталии Борисовны на тему:

«Закономерности формирования компонентов антиоксидантной системы чая, произрастающего в условиях влажных субтропиков юга России»

1 февраля 2022 г.

г. Краснодар

Присутствовали члены диссертационного совета: Дорошенко Т.Н. д-р с.-х. наук, 03.01.05, Криворотов С.Б. д-р биол. наук, 03.02.13 – зам. председателя, Онищенко Л.М. д-р с.-х. наук, 03.02.13 – ученый секретарь, Власенко В.П. д-р с.-х. наук, 03.02.13, 03.01.05, Ненько Н.И. д-р с.-х. наук, 03.01.05, Попова В.П. д-р с.-х. наук, 03.02.13, Максименко А.П. д-р с.-х. наук, 03.02.13, Матузок Н.В. д-р с.-х. наук, 03.01.05, Мельченко А.И. д-р биол. наук, 03.02.13, Слюсарев В.Н. д-р с.-х. наук, 03.02.13, Трошин Л.П. д-р биол. наук, 03.01.05, Федурлов Ю.П. д-р биол. наук, 03.01.05, Чумаков С.С. д-р с.-х. наук, 03.01.05, Шеуджен А.Х. д-р биол. наук, 03.02.13, Яблонская Е.К. д-р с.-х. наук, 03.01.05.

Повестка дня:

Защита диссертации Платоновой Наталии Борисовны на тему: «Закономерности формирования компонентов антиоксидантной системы чая, произрастающего в условиях влажных субтропиков юга России» представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 03.01.05 – физиология и биохимия растений (сельскохозяйственные науки).

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр Российской академии наук» (ФИЦ СНЦ РАН).

Научный руководитель – Белоус Оксана Геннадьевна, доктор биологических наук, доцент, заведующая лабораторией физиологии и биохимии растений ФИЦ СНЦ РАН, главный научный сотрудник.

Оппоненты:

Трунов Юрий Викторович доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры садоводства, биотехнологий и селекции сельскохозяйственных культур Мичуринского государственного аграрного университета.

Шевчук Оксана Михайловна доктор биологических наук, заведующая лабораторией ароматических и лекарственных растений, главный научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН».

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Северо-кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия».

Слушали: Слово предоставляется ученому секретарю совета Онищенко Л.М., которая доложила основное содержание представленных соискателем Платоновой Наталии Борисовны материалов и документов:

1. Заявления соискателя на имя ректора о размещении диссертации и председателю диссертационного совета с просьбой принять диссертацию для рассмотрения к защите.
2. Личный листок по учету кадров с фотокарточкой, заверенный в установленном порядке.
3. Копия диплома о высшем образовании.
4. Диплом об усвоении программы подготовки научно-педагогических кадров

5. Отчет о проверке диссертационной работы по системе антиплагиат. Оригинальность текста диссертационной работы составляет 66,04 %,
6. Акты внедрения результатов научных исследований в производство.
7. Отзыв научного руководителя.
8. Диссертация с рукописью автореферата.
9. Список опубликованных работ по теме диссертации с приложением копии статей с титульными листами источников.

10. Заключение расширенного заседания лаборатории физиологии и биохимии растений с объединенным ученым советом ФИЦ СНЦ РАН.

9. Заключение экспертной комиссии диссертационного совета Д 220.038.04.

11. Выписка из протокола № 4 заседания диссертационного совета Д 220.038.04 от 18 ноября 2021 года со следующим решением:

11.1. Утвердить проект заключения комиссии диссертационного совета по диссертации Платоновой Н. Б. тему: «Закономерности формирования компонентов антиоксидантной системы чая, произрастающего в условиях влажных субтропиков юга России». Тема и содержание диссертации соответствуют паспорту специальности – физиология и биохимия растений (сельскохозяйственные науки), пункты паспорта специальности № 1, 7 и 12. Основные научные результаты, полученные в диссертации, в достаточной мере отражены в опубликованных работах. Соблюдены требования, предъявляемые к публикациям основных результатов диссертации, предусмотренные Положением о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации. В диссертации отсутствует заимствованный материал без ссылки на автора или источник заимствования.

2. Принять к защите диссертацию Платоновой Н. Б. тему: «Закономерности формирования компонентов антиоксидантной системы чая, произрастающего в условиях влажных субтропиков юга России» на соискание ученой степени кандидата **сельскохозяйственных наук по специальности 03.01.05 – физиология и биохимия растений (сельскохозяйственные науки) в диссертационном совете Д 220.038.04.**

3. Назначить в качестве официальных оппонентов компетентных в области физиологии и биохимии растений ученых, имеющих публикации в соответствующей сфере исследований, и давших на это свое согласие:

– Трунова Ю.В., доктора сельскохозяйственных наук, профессора кафедры садоводства, биотехнологий и селекции сельскохозяйственных культур Мичуринского государственного аграрного университета.

Адрес: Россия, 393760, Тамбовская обл., г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д. 101. Тел. +7(909)235-10-44.

– Шевчук О.М., доктора биологических наук, заведующую лабораторией ароматических и лекарственных растений, главного научного сотрудника Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Никитский ботанический сад — Национальный научный центр РАН».

Адрес: 298648 Республика Крым, Россия, г. Ялта, пгт Никита, Никитский спуск, 52. Тел. +7(978)0420778

4. Назначить в качестве ведущей организации: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Северо-кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия», лаборатория физиологии и биохимии растений, руководитель лаборатории к. с.-х. н. Сундырева М.А., известная своими достижениями в области физиологии и биохимии растений и способного определить научную и практическую ценность диссертации. E-mail: kubansad@kubannet.ru

Адрес: Россия, 350901, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. 40 - летия Победы, 39. Назначить дату защиты на 1 февраля 2022 г.

Разрешить публикацию автореферата диссертации Платоновой Н. Б. на правах рукописи, объемом, установленным Положением о присуждении ученых степеней.

Определить дополнительный список рассылки автореферата диссертации Платоновой Н. Б..

Представить в Минобрнауки РФ в срок до 20 ноября 2021 г. текст объявления о защите диссертации Платоновой Н. Б. для размещения на официальном сайте Комиссии (<http://www.vak.ed.gov.ru>) в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Разместить на сайте организации (КубГАУ) - <http://www.kubsau.ru> текст объявления о защите и автореферат диссертации Платоновой Н. Б.

Разместить в единой информационной системе автореферат диссертации.

Решение диссертационного совета принимается открытым голосованием *единогласно*. Результаты голосования: «за» – 16, «против» – нет, «воздержался» – нет. Принято.

Решение диссертационного совета принимается открытым голосованием. Результаты голосования: «за» – 16, «против» – нет, «воздержался» – нет. Принято.

Слово для изложения основных положений диссертации предоставляется соискателю Платоновой Наталии Борисовны, которая докладывает основное содержание диссертационной работы.

После доклада соискатель ответила на вопросы присутствующих на защите. Докладчику было задано 15 вопроса, на которые она дала ответы.

Слово предоставляется ученому секретарю совета Онищенко Л.М. для оглашения заключения организации, где выполнялась работа, отзыва ведущей организации и отзывов, поступивших на разосланный автореферат.

Слово предоставляется ученому секретарю совета Онищенко Л.М., которая доложила, что на автореферат диссертации поступило 12 отзывов, все отзывы положительные, в 8 отзывах на автореферат имеются замечания. Учёный секретарь зачитывает все замечания и пожелания, содержащиеся в отзывах.

Слово для ответа на замечания в отзыве ведущей организации и в отзывах на автореферат предоставляется соискателю Платоновой Наталии Борисовне.

Слово предоставляется первому официальному оппоненту, доктору с.-х. наук Трунову Ю.В. (Отзыв в деле совета имеется).

Слово для ответа на замечания официального оппонента предоставляется соискателю Платоновой Н. Б.

Соискатель ответила на замечания первого официального оппонента.

Слово предоставляется второму официальному оппоненту доктору сельскохозяйственных наук Шевчук О.М. (Отзыв в деле совета имеется).

Слово для ответа на замечания официального оппонента предоставляется соискателю Платоновой Н. Б.

Соискатель ответила на замечания второго официального оппонента.

Объявляется научная дискуссия по содержанию диссертационной работы.

В дискуссии приняли участие: д-р биол. наук профессор Федулов Ю.П., д-р д. с.-х. наук профессор Чумаков С.С., д-р биол. наук, профессор Трошин Л.П.

Заключительное слово предоставляется соискателю Платоновой Н. Б.

Для проведения тайного голосования по вопросу о присуждении ученой степени избирается счетная комиссия в составе следующих членов совета: д-р с.-х. наук профессор Слюсарев В.Н., д-р д. с.-х. наук профессор Чумаков С.С., д-р с.-х. наук, профессор Максименко А.П. Тайное голосование.

Слово предоставляется председателю счетной комиссии д. с.-х. наук, профессору Слюсареву В.Н. Диссертационный совет Д 220.038.04 при КубГАУ утвержден Приказом Министерства образования и науки РФ от 11 апреля 2012 г. № 105/нк в количестве 21 человек. На заседании из 21 членов совета присутствует 15 человек, из них 7 докторов наук по специальности 03.01.05 – физиология и биохимия растений, участвовавших в заседании, входящих в состав совета. Роздано бюллетеней – 15, осталось не розданных – 6, в урне для тайного голосования оказалось – 15 бюллетеней.

Результаты голосования по вопросу о присуждении ученой степени кандидата

сельскохозяйственных наук Платоновой Н. Б.: за – 15, против – нет, недействительных бюллетеней – нет. Протокол счетной комиссии по проведению тайного голосования по вопросу о присуждении ученой степени Платоновой Н. Б. утверждается единогласно открытым голосованием.

Рассматривается заключение по диссертационной работе Платоновой Н. Б. После внесения замечаний и изменений, единогласно принимается заключение по диссертационной работе.

Председатель диссертационного совета д. с.-х. н. Дорошенко Т. Н. объявила соискателю Платоновой Н. Б. заключение диссертационного совета по её работе и решение совета о присуждении ей ученой степени кандидата с.-х. наук по специальности 03.01.05 – физиология и биохимия растений.

Постановили:

Диссертационный совет Д 220.038.04 по результатам защиты диссертации Платоновой Н. Б. на тему Закономерности формирования компонентов антиоксидантной системы чая, произрастающего в условиях влажных субтропиков юга России принял решение присудить ей ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 03.01.05 – физиология и биохимия растений.

Результаты голосования: «за» - 15, «против» - 0.

Председатель диссертационного совета
доктор сельскохозяйственных наук, профессор



Т.Н. Дорошенко

Ученый секретарь
доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Л.М. Онищенко

1 февраля 2022 г.

Протокол № 1

заседания комиссии, избранной диссертационным советом

Д 220.038.04 от 1 февраля 2022 года

Состав избранной комиссии:

1. Сюсарев Валерий Никиторович
2. Максименко Анатолий Петрович
3. Чумаков Сергей Семенович

Комиссия избрана для подсчета голосов при тайном голосовании по диссертации
Платоновой Н.Б., на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 21 человек на период действия номенклатуры специальностей.

В состав диссертационного совета дополнительно введены 0 человек.

Присутствовало на заседании 15 членов совета, в том числе докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации – 7.

Роздано бюллетеней 15

Осталось не розданных бюллетеней 6

Оказалось в урне бюллетеней 15

Результаты голосования по вопросу присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук Платоновой Н.Б.

ЗА 15

ПРОТИВ нет

Недействительных бюллетеней нет

Председатель счетной комиссии

Сюсарев В.Н.

Члены счетной комиссии

Чумаков С.С.
Максименко А.П.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 220.038.04,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФГБОУ ВО «КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА»
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ
УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК
аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 01.02.2022 № 1

О присуждении Платоновой Наталии Борисовне, гражданке РФ, ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Закономерности формирования компонентов антиоксидантной системы чая, произрастающего в условиях влажных субтропиков России» по специальности 03.01.05 – физиология и биохимия растений принята к защите 18 ноября 2021 г. (протокол заседания № 4) диссертационным советом Д 220.038.04, созданным на базе ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» (Министерство сельского хозяйства Российской Федерации), 350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13 (приказ Министерства образования и науки РФ от 11 апреля 2012 г. № 105/нк).

Соискатель Платонова Наталия Борисовна, 14 августа 1975 года рождения. Окончила в 2020 году федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Псковский государственный университет» (Министерство науки и высшего образования Российской Федерации) по программе магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 биология (номер диплома 106024 5114693). В 2021 году окончила аспирантуру при федеральном государственном бюджетном учреждении науки «Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр Российской академии наук» (ФИЦ СНЦ РАН) (Министерство науки и высшего образования Российской Федерации) (номер диплома 06-14-09/03) с освоением программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Работает научным сотрудником в федеральном государственном бюджетном учреждении науки «Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр Российской академии наук» (ФИЦ СНЦ РАН) (Министерство науки и высшего образования Российской Федерации).

Диссертация выполнена в лаборатории физиологии и биохимии растений федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр Российской академии наук» (ФИЦ СНЦ РАН) (Министерство науки и высшего образования Российской Федерации).

Научный руководитель – доктор биологических наук, доцент Белоус Оксана Геннадьевна, федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр Российской академии наук» (ФИЦ СНЦ РАН) (Министерство науки и высшего образования Российской Федерации), лаборатория физиологии и биохимии растений, заведующий.

Официальные оппоненты:

Трунов Юрий Викторович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет», кафедра садоводства, биотехнологий и селекции сельскохозяйственных культур, профессор;

Шевчук Оксана Михайловна, доктор биологических наук, федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Никитский ботанический сад — Национальный научный центр РАН», лаборатория ароматических и лекарственных растений, заведующий, дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация — федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Северо-кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия» (г. Краснодар), в своем положительном отзыве, подписанном Сундыревой Марией Андреевной, кандидатом сельскохозяйственных наук, лаборатория физиологии и биохимии растений, заведующий, указала, что по актуальности, теоретической и практической значимости полученных результатов работа имеет существенное значение для развития чаеводства на территории России; диссертационная работа отвечает требованиям, изложенным в п. 9–11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Платонова Наталия Борисовна, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 03.01.05 — физиология и биохимия растений.

Соискатель имеет 33 опубликованные работы, все по теме диссертации, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 7 работ, в которых отражены основные результаты диссертационных исследований по биохимическому составу готового чая и антиоксидантной системе растения, принимающей участие в формировании защиты от абиотических стрессоров зоны возделывания культуры. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, большинство из них написано в соавторстве с научным руководителем.

Общий объем публикаций составляет 10,57 п.л., их которых личный вклад автора — 8,46 п.л.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Определение полифенольных антиоксидантов в образцах зеленого чая. Характеристические хроматографические профили / Л.А. Карцова, В.А. Деев, Е.А. Бессонова, О.Г. Белоус, Н.Б. Платонова // Аналитика и контроль. — 2019. — Т. 23, № 3. — С. 377–385. — <https://doi.org/10.15826/analitika.2019.23.3.010>.

2. Платонова, Н.Б. Влияние онтогенетических и климатических факторов на содержание кофеина в чае / Н.Б. Платонова, В.Н. Бехтерев, О.Г. Белоус // Вестник ВГУ. Серия: Биология. Химия. Медицина. — 2020. — № 4. — С. 28–34.

3. Платонова, Н.Б. Роль отдельных компонентов антиоксидантной системы чая (*Camelliasinensis* (L.) O. Kuntze) в адаптации к стрессорам абиотической природы / Н.Б. Платонова // Субтропическое и декоративное садоводство. — 2021. — Т. 77. — С. 131–141. — <https://doi.org/10.31360/2225-3068-2021-77-131-141>.

На диссертацию и автореферат поступило 12 отзывов, из них 8 с замечаниями.

1. Борисова Г. Г., д-р географ. наук, Институт естественных наук и математики ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого президента России Б.Н. Ельцина», профессор кафедры экспериментальной биологии и биотехнологии; Малева М. Г., канд. биол. наук, Институт естественных наук и математики ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого президента России Б.Н. Ельцина», доцент кафедры экспериментальной биологии и биотехнологии; 2. Вавилова Л. В., канд. биол. наук, ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет», доцент кафедры экологии и защиты окружающей среды; 3. Калаев В. Н., д-р биол. наук, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет», медико-биологический факультет, профессор кафедры генетики, цитологии и биоинженерии; 4. Савельева Н. Н., д-р биол. наук, ФГЮНУ «Федеральный научный центр имени И.В. Мичурина», лаборатория генофонда, ведущий научный сотрудник; 5. Тараканов И. Г., д-р биол. наук, профессор, ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева, кафедра физиологии растений, заведующий; Панфилова О. Ф., канд. с.-х. наук, ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева, доцент кафедры физиологии растений; 6. Канунников А. М., канд. с.-х. наук ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, доцент кафедры садоводства и перерабатывающей промышленности; 7. Клемешова К. В., канд. с.-х. наук, КР Имеретинский, ООО «Имеретинский сервис», главный агроном; 8. Бессонова Е. А., канд. хим. наук, ФГБОУ ВО Институт химии СПбГУ, доцент; 9. Глумова Н. В., канд. биол. наук, доцент, ФГБОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского», Институт «Агротехнологическая академия», зав. кафедрой технологии и оборудования производства жиров и эфирных масел; 10. Палий А. Е. канд. биол. наук, Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Никитский ботанический сад — Национальный научный центр РАН», отдел технических культур и биологически активных веществ, зав. лабораторией биохимии, физиологии и репродуктивной биологии растений; 11. Цуткиев Б. Г., д-р с.-х. наук, ФГБОУ ВО Горский ГАУ, директор НИИ биотехнологии, заведующий кафедрой биологической и химической технологии; Гагиева Л.Ч., д-р биол. наук, ФГБОУ ВО Горский ГАУ, доцент кафедры биологической и химической технологии; 12. Чернявская И. В., канд. биол. наук, ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет», доцент, зав. кафедрой ботаники.

В поступивших отзывах отмечается актуальность исследований, научная новизна, достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, ценность полученных результатов для науки и производства.

В положительных отзывах Борисовой Г. Г., Малевой М. Г., Вавиловой Л. В., Калаева В. Н., Савельевой Н. Н., Тараканова И. Г., Панфиловой О. Ф., Канунникова А. М., Клемешовой К. В., Бессоновой Е. А. имеются замечания и вопросы:

— целесообразно было бы в начале методического раздела указать общее количество изученных сортов чая;

— не совсем корректно оформлены некоторые рисунки, в частности, рис. 1–5 и др., где показана «динамика». В данном случае правильнее было использовать гистограмму, а не соединять точки значений, полученных один раз в месяц;

– возникают вопросы по статистическому анализу. Почему использовалась параметрическая статистика (ANOVA), если было только 3 повторности? Проверяться ли нормальность распределения? На рисунках 4, 10, 11 и др. не показаны доверительные интервалы, а на тех рисунках, где они представлены, не указано, что они представляют – ошибку среднего или стандартное отклонение? Отсутствует информация о достоверности различий между вариантами;

– в тексте автореферата много опечаток/неточностей, особенно при указании единиц измерения, что вызывает серьезные вопросы: на рис. 9 показаны нереальные значения суммы аминокислот, например, 3390 мг/г (что в принципе невозможно); аналогичная ситуация по содержанию антоцианов (стр. 12 – 308,5 г/100 г и 150,2 г/100 г и др.). Вероятно, в данном случае автор ошибочно указал «г» вместо «мг»;

– автореферате не указано, как рассчитывали содержание различных веществ (на сухой или сырой вес);

– встречаются терминологические неточности: некорректно относить антоцианы к полимерным фенолам (они являются полифенолами); не совсем корректно анализировать содержание алкалоида кофеина (пункт 3.3.3 в подразделе 3.3 «Фенольный комплекс»);

– не очень четко сформулированы некоторые положения Выводов (которые одновременно являются Выводами, что не указано в подзаголовке);

– в автореферате формулируется вывод об одном из механизмов формирования устойчивости чайных растений за счет активизации гваяколпероксидазы, которая детерминирует повышенный синтез флавоноидов и аскорбиновой кислоты. При этом в разделе 3.5 «Изменение активности гваяколпероксидазы в 3-листной флеша чая» детально представлена связь от гидротермических условий окружающей среды, изменяющимися в течение вегетации, и не прослеживается связь с накоплением флавоноидов и аскорбиновой кислоты. В разделе 3.7 «Общий анализ антиоксидантных компонентов в 3-листной флеша чая» также сообщается, что «К первому типу механизмов защиты от стрессоров можно отнести активизацию гваяколпероксидазы, которая детерминирует повышенный синтез флавоноидов и аскорбиновой кислоты в листьях (июнь)». Возможно, этот аспект подробно освещен в диссертационной работе, но желательно было бы отразить и в автореферате данную взаимосвязь с пояснением механизма на биохимическом уровне, особенно в связи с повышенным интересом физиологов в настоящее время к оценке активности данного фермента;

– в автореферате имеются некоторые орфографические опечатки, которые не влияют на восприятие сути изложенных результатов исследования;

– приведены 2 графика динамики активности гваяколпероксидазы. На стр. 15 на первом показана зависимость активности от температурных условий, на втором – та же зависимость от количества осадков. Т.е. один и тот же показатель в одни и те же периоды времени имеет разную количественную величину. Наверное, этим обусловлено то, что даны 2 графика, в противном случае можно было бы дать все кривые на одном. С чем это связано? С тем, что активность фермента изменялась в разные годы;

– согласно тексту автореферата, гваяколпероксидаза детерминирует повышенный синтез флавоноидов и аскорбиновой кислоты в листьях (июнь). На чем базируется это заключение;

– дана рекомендация в диссертации отразить перспективы дальнейшей разработки темы;

– на рисунках автореферата приведены средние многолетние данные или данные определенных вегетационных периодов, были ли различия у них по погодным условиям;

– не перепутаны ли условные обозначения на рис. 10 или 11?

– вероятно, опечатка в содержании пролина (последний абзац стр. 14);

– изучение содержания БАВ в готовом продукте сорта Колхида показало повышенное содержание АК, рутина, теафлавинов в зеленом чае по сравнению с черным в 2 раза. В то же время при ферментации увеличивается количество антоцианов, хотя сумма полифенолов уменьшается. Содержание кофеина также выше в зеленом чае, что следует из рис. 18 и комментария к нему (с. 19). Однако дальше автор пишет с точностью наоборот, что в черном чае кофеина 1,2–1,4 %, в зеленом 0,61–0,83 %. Просим при защите пояснить это (возможно просто путаница);

– на стр. 10 при упоминании формы 582 указано «сорт 582». На стр. 13, рисунок 11 отсутствует подпись вспомогательной вертикальной оси, что затрудняет чтение графика;

– какие аминокислоты содержатся в большем количестве в селекционных сортах чая? Обнаруженные закономерности имеют одинаковый характер для всех аминокислот? Как вы считаете, важно ли изучение динамики накопления отдельных аминокислот или можно использовать интегральный показатель;

– установленные закономерности изменения накопления полифенолов, таких как общие полифенолы, антоцианы, катехины, имеют одинаковый характер, а именно наиболее высокое содержание полифенолов в 3-листной флешки наблюдается в июле. Однако, для теафлавинов и теарубигинов эти изменения отличаются. Как вы можете объяснить этот факт;

– существуют ли стандарты или требования по содержанию веществ антиоксидантного комплекса для готового продукта черного и зеленого чая.

Соискатель Платонова Н. Б. дала исчерпывающие ответы на отмеченные вопросы и замечания и с большинством согласилась.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их высокой компетентностью и многолетним опытом работы в направлении рассматриваемого диссертационного исследования. Трунов Юрий Викторович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры садоводства, биотехнологии и селекции сельскохозяйственных культур Мичуринского государственного аграрного университета, является ведущим специалистом в области, связанной с решением важнейших фундаментальных и практических проблем садоводства России, реализацией генетического потенциала продуктивности и повышения адаптивности садовых агроценезов; является автором ряда фундаментальных работ в этом направлении. Шевчук Оксана Михайловна, доктор биологических наук, заведующая лабораторией ароматических и лекарственных растений, глав-

ный научный сотрудник федерального государственного бюджетного учреждения науки «Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН», является специалистом в области изучения биологической активности растений их реакции на изменение климата и исследований эколого-биологических особенностей интродуцентов.

Оппоненты имеют публикации, пересекающиеся с темой диссертации Платоновой Н.Б., что позволило им объективно оценить рассматриваемую работу.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- установлены качественно новые закономерности формирования компонентов антиоксидантной системы чая, что позволило сформулировать оригинальные заключения об их участии в системе защиты растений от абиотических стрессоров;

- доказана перспективность применения выявленных закономерностей в науке и практике чаеводства с целью оценки антиоксидантных компонентов чая и определения периодов сбора для получения сырья с наибольшим содержанием антиоксидантов.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- доказаны положения, вносящие вклад в расширение представлений об участии антиоксидантов в защите растений от стресса, расширяющие границы применимости полученных результатов в практике чаеводства;

- полученные результаты позволили раскрыть особенности образования антиоксидантов в ответ на условия вегетации растений и их трансформации в процессе переработки сырья в готовый продукт.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

- рекомендованы периоды сбора для получения сырья с наибольшим содержанием антиоксидантов для получения чая с высокими пищевкусовыми характеристиками;

- предложены сорта и формы чая, обладающие стабильным содержанием биологически активных веществ в течение вегетации;

- представлены рекомендации по подбору сортов для получения готового чая с выровненными качественными характеристиками для исключения этапа выравнивания качественных показателей сырья, собранного в разные периоды сбора.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что результаты получены на современном сертифицированном оборудовании;

- показана воспроизводимость результатов исследования в различных условиях;

- теория построена на известных, проверяемых данных, согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации;

- идея базируется на анализе практики и обобщении передового опыта;

- использовано сравнение авторских данных и данных, полученных ранее по рассматриваемой тематике.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии в организации, планировании, проведении экспериментов, обработке и интерпретации экспериментальных данных. Основные публикации по теме диссертации выполнены при непосредственном участии автора.

В ходе защиты диссертации было высказано следующее критическое замечание: не внесены правки в подписи осей на рисунке № 17 (слайд 21).

Соискатель согласился с замечанием.

На заседании 01.02.2022 диссертационный совет принял решение – за результаты, вносящие вклад в уточнении представлений об участии антиоксидантов в защите растений от действия стрессоров, расширяющие границы применимости полученных данных в науке и практике чаеводства, присудить Платоновой Н.Б. ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 7 докторов, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за – 15; против – нет; недействительных бюллетеней – нет.

Председатель
диссертационного совета



Doc

Дорошенко Татьяна Николаевна

Ученый секретарь
диссертационного совета

Л. Онищенко

Онищенко Людмила Михайловна

01.02.2022