



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВСЕРОССИЙСКИЙ СЕЛЕКЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ САДОВОДСТВА И ПИТОМНИКОВОДСТВА»
(ФГБНУ ВСТИСП)**

ИНН 7724074190/КПП 772401001, ОКПО 00669039
115598, Москва, ул. Загорьевская, 4, тел. 329-51-66. Факс 329-31-66.
E-mail: vstisp@vstisp.org Web-site: <http://vstisp.org>

“04” августа 2015 года № 594

На №319/1 от “17” июня 2015 года

[]

Председателю диссертационного совета
Д 006.056.01 при ФГБНУ СКЗНИСиВ
член - корреспонденту РАН
Егорову Е.А.

Уважаемый Евгений Алексеевич!

В ответ на Ваш запрос №319/1 от 17.06.2015 г. сообщаем о согласии ФГБНУ ВСТИСП выступить в качестве ведущей организации по диссертации Григорьевой Людмилы Викторовны «Агробиологические аспекты повышения продуктивности яблони в насаждениях ЦЧР РФ», представленной на соискание учёной степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство.

Директор ФГБНУ ВСТИСП
академик РАН

И.М. Куликов

Список основных публикаций

сотрудников ведущей организации ФГБНУ «Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства» по диссертационной работе Григорьевой Людмилы Викторовны на тему «Агробиологические аспекты повышения продуктивности яблони в насаждениях ЦЧР РФ», представленной на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство.

№ пп	Наименование работы	Форма работы	Авторы	Выходные данные	Объем, п.л.
1	Значение зимостойкости сорта и пригодность к современным способам формировки яблони в питомнике и саду	статья	Борисова А.А.	Плодоводство и ягодоводство России: Сб. науч. тр. ВСТИСП. – М., 2008. – Т. 18. – С. 435-438.	0,25
2	Инновационное развитие питомниководства России	статья	Куликов И.М., Борисова А.А.	Современные концепции научных исследований: матер. 4-й межд. научно-практ. конф. Евразийский союз учёных. Сб. науч. работ. – 2014. – Ч.13. – №4. – С.17-20.	0,3
3	Инновационные направления в питомниководстве плодовых, ягодных культур и винограда	статья	Куликов И.М., Борисова А.А.	«Инновационно-технологическое обеспечение устойчивого развития садоводства, виноградарства и виноделия»: матер. междунар. научно-практ. конф. (18-20 сент. 2013 г.). – Махачкала, 2013. – С. 15-22	0,5
4	Зимняя прививка плодовых культур	монография	Борисова А.А.	М.: ГНУ ВСТИСП Россельхозакадемии, 2011.– 205с.	13,0
5	Стратегия развития садоводства и питомниководства РФ до 2020 года	статья	Куликов И.М., Воробьев В.Ф., Косякин А.С., Конькова Н.А.	Журнал «Садоводство и виноградарство». – 2011. – № 1. – С. 10-13.	0,5
6	Научно-методические основы эффективного ведения садоводства	статья	Куликов И.М.	АПК: экономика, управление. – 2012. – № 6. – С. 15-21.	0,44
7	Физиолого-биохимические реакции яблони на техногенное загрязнение	статья	Кузнецов М.Н., Куликов И.М.	«Физиология растений – теоретическая основа инновационных агро- и фитобиотехнологий»: матер. междунар. науч. конф. и школа молодых ученых [в 2 ч.] / под ред. Е.С. Роньгиной; Калинингр. Гос. Техн. Ун-т [и др.]. – Калининград: Аксиос, 2014. – Загл. Парал.: рус., англ. – ч. 2. – С. 315 – 317.	0,31
8	Определение стоимости разработки проектов закладки интенсивных садов и ягодников	статья	Куликов И.М., Косякин А.С., Воробьев В.Ф.	Плодоводство и ягодоводство России: Сб. науч. тр. ВСТИСП. – М., 2012. – Т. 29 – ч. 1. – С. 268-280	0,6

			Джура Н.Ю., Конькова Н.А.		
9	Биологические особенности периодичности яблони и груши и перспективы стабильного плодоношения в саду	статья	Хроменко В.В., Воробьев В.Ф.	Садоводство и виноградарство, 2013. – № 1. – С. 30-35.	0,75
10	Особенности плодоношения яблони и груши и оптимизация размещения деревьев в ряду	статья	Хроменко В.В., Воробьев В.Ф.	Садоводство и виноградарство – 2011. – № 5. – С. 25-26.	0,25
11	Проект закладки промышленного сада – основа достижения высокой эффективности реализации научных технологий в условиях рыночных отношений.	статья	Куликов И.М., Косякин А.С., Воробьев В.Ф., Круглов Н.М.	Садоводство и виноградарство. – 2010. – № 2. – С. 9-12.	0,5
12	Продуктивность насаждений яблони и экономическая эффективность в зависимости от плотности посадки в условиях Нечерноземной зоны РФ	статья	Хроменко В.В., Воробьев В.Ф.	«Плодоводство и ягодоводство России»: Сб. н. тр. ВСТИСП – М., 2014. – Т. XXXVIII. – Ч. 2.–С. 243-249.	0,3
13	Результаты перезимовки яблони в хозяйствах Рязанской области после зимы 2005/2006 гг.	статья	Гиричев В.С., Эчеди Й.Й., Косякин А.С., Слепышев А.В., Погорелов М.С.	Плодоводство и ягодоводство России: Сб. науч. тр. ВСТИСП. – М., 2008. – Т. 18. – С. 443-445.	0,2
14	Перспективная ресурсосберегающая технология для садов интенсивного типа	мето- ди- ческие рекоменда- ции	Куликов И.М., Воробьев В.Ф., Косякин А.С., Принева Л.А., Бычков В.В., Хроменко В.В. и др.	Журнал «Садоводство и виноградарство» М.: ГНУ ВСТИСП Россельхозакадемии, 2008. – 70 с.	4,5
15	Основы разработки и содержания проекта закладки сада	статья	Косякин А.С.	Плодоводство и ягодоводство России: Сб. науч. тр. ВСТИСП. – М., 2008. – Т. 20. – С. 313-315.	0,2



Директор ФГБНУ ВСТИСП,
доктор экономических наук, профессор,
академик РАН

И.М. Куликов

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ФГБНУ ВСТИСП,
д. э. н., профессор, академик РАН
Куликов И.М.

«11» августа 2015 года

ОТЗЫВ

ведущей организации Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства» на диссертацию Григорьевой Людмилы Викторовны «Агробиологические аспекты повышения продуктивности яблони в насаждениях ЦЧР РФ», представленной на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство.

1. Актуальность избранной темы. Основная задача садоводства – удовлетворение потребностей населения нашей страны плодами и ягодами, являющимися источниками витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон, антиоксидантов, ферментов и многих биологически активных веществ, дефицит которых у человека вызывает снижение иммунного статуса и преждевременное старение.

Исследования, представленные в диссертации, направлены на решение актуальных задач, связанных с созданием и возделыванием высокопродуктивных насаждений яблони – ведущей плодовой культуры в России, с учётом разных конструкций, скороплодности сортов, их урожайности и качества плодов. Актуальность диссертации заключается в решении проблемы повышения эффективности отрасли плодоводства в условиях ЦЧР на базе интенсивных экономически целесообразных технологий.

2. Новизна исследований и полученных результатов. Автором впервые, в условиях Центрального Черноземья, разработаны и научно обоснованы теоретические подходы к созданию интенсивных насаждений яблони различных конструкций и управлению их продуктивностью.

Большой научный и практический интерес представляют предложенные автором виды привойно-подвойных комбинаций яблони. Значительную научную ценность имеет разработанная соискателем система основных критериев оценки оптимального физиологического состояния деревьев яблони на клоновых подвоях в садах интенсивного типа.

Автором установлены и математически подтверждены зависимости между агробиологическими параметрами, обеспечивающими формирование высокой продуктивности яблони в интенсивных садах, и типом привойно-подвойной комбинации. Это позволяет стабилизировать урожайность и качество получаемой продукции в насаждениях яблони различных конструкций.

3. Степень обоснованности и достоверности выводов и заключений соискателя, сформулированных в диссертации.

Впервые в условиях ЦЧР:

- раскрыты биологические особенности формирования типа посадочного материала яблони для интенсивных садов на основе установленных взаимосвязей устойчивости к действию нерегулируемых биотических и абиотических стрессоров. Представлена биологически обоснованная система показателей продуктивности маточника и биометрических показателей развития получаемых подвоев. В питомнике установлены зависимости накопления сухой вегетативной массы растений яблони от площади листьев, объема корней и суммарной ЧПФ листьев;
- разработаны оптимальные технологические параметры ведения маточников клоновых подвоев яблони, обеспечивающие повышение его продуктивности в 1,5-2,5 раза;

- установлены показатели для создания агробиологической модели маточника клоновых подвоев яблони, заложенного методом горизонтальных отводков с применением перепревших опилок хвойных пород. Разработан технологический регламент ведения маточника в природно-климатических условиях ЦЧР, соблюдение которого обеспечивает в зависимости от биологических особенностей подвоев получение с 1 га 200-250 тыс. шт. стандартных отводков;

- разработаны методические подходы к оценке формирования продуктивности и устойчивости насаждений яблони в зависимости от типа привойно-подвойных комбинаций к абиотическим стрессорам, заключающиеся в установлении основных показателей, характеризующих рост и развитие растений в существующих садах разного типа. На их основе разработаны агробиологические модели создания сада яблони на разных по силе роста подвоях для условий ЦЧР;

- доказано, что применение интенсивных технологий ведения сада (схема посадки 4,5x1,5 м) обеспечивает урожайность 30-36 т/га на 6-10 год после посадки у сортов Мартовское, Богатырь, Синап орловский на подвое Р14 и Орлик на подвоях Р60 и Р14; 25-30 т/га – у сортов Мартовское на подвоях 62-396 и Р60, Богатырь на подвоях Р60 и 57-545, Синап орловский на подвое Р60. При схеме посадки 4,5x1,0 м на 7 год эксплуатации сада получен урожай плодов 30-40 т/га

сортов Орлик на подвоях 62-396 и Р59, Жигулёвское на 57-545 и Р59, Лобо на Р59. Сорта Орлик на подвое Р60, Жигулевское и Лобо на подвоях 62-396 и Р60 показали урожайность в пределах 40-50 т/га. Доля высшего и первого товарных сортов в валовом урожае достигала 90-95%;

- на основе выявленных биологических особенностей роста и развития растений намечены пути управления продуктивностью насаждений яблони интенсивного типа посредством разработки комплекса биологически-обоснованных эффективных элементов технологии: подбора привойно-подвойных комбинаций, схем посадки, высоты окулировки в питомнике, системы обрезки в саду, способов нормировки урожая и др., обеспечивающие скороплодность, продуктивность и высокое качество получаемой продукции.

Результаты исследований позволяют дать полную всестороннюю оценку технологическому процессу производства плодов в садах интенсивного типа в условиях ЦЧР, включая технологии получения посадочного материала. Проведенные исследования выводят производство плодов яблони на новый уровень с высокими экономическими показателями. Полученные данные подтверждают высокий научно-методический уровень исследований, достаточную аргументированность и обоснованность рекомендаций автора по конструированию привойно-подвойных комбинаций, использованию разработанного технологического регламента ведения маточника клоновых подвоев яблони, заложенного методом горизонтальных отводков.

Изложенные в диссертации результаты исследований, их анализ и интерпретация полученных данных свидетельствуют о том, что цель и все поставленные задачи выполнены, выдвинутые на защиту положения аргументированы. Положения, выводы и рекомендации для производства, науки и учебного процесса основаны на большом многолетнем экспериментальном материале, достоверность которого неоспорима и подтверждается большим числом публикаций, обсуждением на конференциях и совещаниях, демонстрацией результатов опытов, имеющейся документацией и математической обработкой данных современными методами статистики.

4. Значимость для науки и практики выводов и рекомендаций диссертанта. Новизна и направленная практическая значимость исследований достаточно весомы. Григорьевой Л.В. предложена система основных критериев (биологические модели) оптимального физиологического состояния растений в агроценозах яблони, представляющая существенный вклад в создание высокопродуктивных и стабильно функционирующих насаждений.

Получены новые знания, позволяющие раскрыть биологические закономерности роста и развития деревьев яблони в зависимости от привойно-подвойных комбинаций. Сформирован комплекс основных биологических составляющих продуктивности яблони в насаждениях разной конструкции.

Предложена система формирования посадочного материала яблони для садов разного типа на основе изучения биологических особенностей роста растений (корневой системы, площади листьев, накопления вегетативной массы, чистой продуктивности фотосинтеза).

Разработаны агробиологические модели для оценки комбинирования привойно-подвойных комбинаций яблони, использование которых позволит прогнозировать эффективность их возделывания в садах интенсивного типа с целью управления их продуктивностью. Расширены и углублены знания по формированию компонентов продуктивности насаждений яблони.

Определен комплекс разработанных технологических приемов при создании современных насаждений в условиях ЦЧР с целью более полной реализации биологического потенциала яблони, обеспечивающий высокую скороплодность и урожайность (на уровне 25-35 т/га).

Результаты исследований успешно внедрены в учебный процесс (11 учебно-методических комплексов по профильным дисциплинам) подготовки бакалавров и магистров по направлению «Садоводство», «Агрономия», аспирантов по направленности «Плодоводство, виноградарство», а так же в процесс подготовки и переподготовки специалистов АПК и преподавателей аграрных вузов по направлению «Садоводство» в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ.

Научно обоснованные подходы к закладке и возделыванию насаждений яблони разных конструкций обобщены в 4 методических рекомендациях, которые используются с.-х. предприятиями и в учебном процессе.

По результатам исследований предложены усовершенствованные методические подходы к закладке и ведению однофакторных полевых опытов в промышленных садах, закладываемых по методу дерево-делянка, а так же к оценке ряда биометрических показателей и методике определения рациональных схем размещения деревьев.

Использование результатов проведенных автором исследований позволило решить ряд важных производственных задач. Разработаны рекомендации по закладке в ЦЧР садов на клоновых подвоях различных типов в зависимости от силы роста привоя, высоты окулировки и формы кроны деревьев. Установлено, что ширину между рядов необходимо выбирать в зависимости от наличия технических

средств, а расстояние в ряду – с учетом биологических особенностей растений.

В условиях ЦЧР в первые годы после посадки сада, особенно на карликовых подвоях, нужно применять агроприёмы, направленные на стимуляцию роста деревьев (быстрое наращивание площади листьев и продуктивного объема кроны) для быстрого освоения отведенной площади питания растений.

Для условий ЦЧР выделены по экологической устойчивости, скороплодности, продуктивности, качеству плодов сорта: Мартовское, Жигулевское, Лобо, Орлик, Богатырь, Синап орловский, Россошанское полосатое, обеспечивающие в сочетании с подвоями 62-396 и Р60 высокую урожайность – в пределах 25-35 т/га.

С целью повышения выхода стандартных отводков разработан следующий технологический регламент ведения маточника клоновых подвояев яблони методом горизонтальных отводков: разокучивание - в конце апреля при сумме среднесуточных температур воздуха 200°C, первое окучивание побегов – при достижении 15-25 см прироста на 3/4 их высоты, последнее окучивание – на высоту 25-30 см, омоложение маточника – при увеличении высоты зоны отрастания побегов выше 15 см.

С учетом силы роста привоя и подвоя в питомнике необходимо применять различную высоту окулировки, т.к. это влияет на параметры крон и урожайность растений, что следует учитывать при выборе конструкции сада.

С целью создания саженцев для садов интенсивного типа с веретеновидными кронами, закладку первого поля питомника необходимо проводить стандартными отводками (1 и 2 сорт) с диаметром штамба более 7 мм, а кронирование осуществлять на высоте 40 см с последующим формированием однолетней кроны с прямыми углами отхождения боковых ветвей.

Все выше изложенное позволяет считать исследования Григорьевой Л.В. актуальными, теоретически и практически значимыми.

5. Соответствие работы требованиям Положения ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям. Диссертация Григорьевой Л.В. «Агробиологические аспекты повышения продуктивности яблони в насаждениях ЦЧР РФ» соответствует специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство; пунктам паспорта специальности № 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9.

Научные положения, заключение и рекомендации ученым садоводам и производству, изложенные в диссертации и автореферате Людмилы Викторовны Григорьевой «Агробиологические аспекты повышения продуктивности яблони в насаждениях ЦЧР РФ», соответствуют требованиям ВАК РФ п. 9 «Положения о

порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к докторским диссертациям по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство.

Содержание диссертации в полной мере отражено в автореферате. Структура, содержание и оформление диссертации и автореферата соответствуют требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям.

Основные результаты диссертационной работы опубликованы в открытой печати в 145 научных работах с долей автора объемом 51,2 п. л., в том числе в монографии (17 п. л.), четырех рекомендациях и методическом указании.

В изданиях, рекомендованных ВАК, опубликовано 50 статей, в иностранных изданиях – 8 статей. В опубликованных научных работах отражено основное содержание диссертации.

6. Личный вклад соискателя. Всесторонний анализ состояния отрасли плодоводства и путей его развития, на основе которого поставлены проблемы исследования, цели и задачи, разработка плана исследований и схем опытов, постановка и проведение экспериментов, сбор и анализ научных данных, обобщение полученных результатов, их апробация и внедрение, расчет экономической эффективности выполнены лично автором. При многоплановом характере исследований и большом объеме проведенных опытов часть исследований выполнена в сотрудничестве с доктором с.-х. наук, профессором В.Г. Муханиным, кандидатом с.-х. наук И.В. Муханиным, аспирантом В.Н. Муханиным, а также аспирантами Е.А. Каплиным, А.Ю. Чупрыниным, О.А. Ершовой и А.А. Балашовым, защитившими кандидатские диссертации под руководством автора.

7. Оценка содержания диссертации. Диссертация состоит из введения, основной части, заключения, рекомендаций производству и списка использованной литературы, состоящего из 795 источников, в том числе 192 на иностранном языке. Работа изложена на 446 страницах компьютерного текста, содержит 60 таблиц, 72 рисунка, 26 страниц приложений.

Анализ содержания диссертации показывает, что цель исследований достигнута, все поставленные задачи решены. Диссертация и автореферат изложены литературным грамотным научным языком.

Оценивая рассматриваемую диссертационную работу Григорьевой Л.В. в целом положительно, наряду с несомненными достоинствами, в ней имеются и недостатки:

1. В тексте диссертации содержится терминология, не соответствующая ГОСТ Р 53044-2008.

2. Пространное изложение важных научных данных и масса статистического материала в тексте диссертации нередко препятствуют восприятию итогов исследований и их анализу.

3. Нельзя утверждать, что пути формирования высококачественного посадочного материала яблони в полном цикле его производства возможны без оздоровления от вредоносных вирусных заболеваний. В главе 3 и последующем тексте, касающемся питомниководства, речь идёт не о высококачественном, а рядовом посадочном материале.

4. Глава 3.1. названа некорректно, поскольку агротехнические элементы - не научный термин. Возделывание маточников горизонтальных отводков трудно себе представить, лучше было бы главу назвать «Технологические особенности ведения маточников клоновых подвоев яблони, заложенном методом горизонтальных отводков».

5. Аналогичные замечания относятся и к главе 3.1.1., которую лучше было бы назвать «Особенности роста и развития клоновых подвоев яблони в маточнике, заложенном методом горизонтальных отводков».

6. Сами маточники клоновых подвоев яблони не могут быть ни горизонтальными, ни вертикальными. Различия между ними заключаются в способе закладки - маточные растения размещаются или вертикально, или горизонтально. Дальнейшее ведение маточника может варьировать в зависимости от применяемой технологии.

7. На стр. 106 фраза «технология ведения интенсивного отводкового маточника клоновых подвоев с горизонтально ориентированными маточными растениями» должна звучать так: «Интенсивная технология ведения маточника клоновых подвоев яблони, заложенного методом горизонтальных отводков».

8. Неудачным является и название главы 3.1.4. «Биологическое обоснование оптимальных параметров клоновых подвоев и экономическая эффективность возделывания отводковых маточников», тем более что к самой эффективности возделывания рядовых подвоев есть вопросы.

Отмеченные замечания по содержанию выполненной диссертационной работы Григорьевой Людмилы Викторовны не умоляют ее теоретической и научно-практической значимости, актуальности полученных результатов, ценности выводов и рекомендаций для производства.

8. Заключение. В целом диссертация Григорьевой Людмилы Викторовны «Агробиологические аспекты повышения продуктивности яблони в насаждениях ЦЧР РФ» выполнена на высоком научном уровне, представляет собою решение

разработки новых теоретических подходов по управлению продуктивностью и качеством продукции интенсивных насаждений яблони различной конструкции на основе разработанного комплекса биологически-обоснованных элементов технологии. Людмила Викторовна Григорьева показала себя эрудированным, исследователем в области биологии и технологии возделывания яблони в насаждениях разного типа, способным решать важные научные проблемы плодоводства.

Диссертация Григорьевой Л.В. является законченной научно-квалификационной работой, вносит значительный вклад в развитие плодоводства ЦЧР РФ. Она отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, и заслуживает высокой положительной оценки. Автор диссертации «Агробиологические аспекты повышения продуктивности яблони в насаждениях ЦЧР РФ» Григорьева Людмила Викторовна заслуживает присвоения искомой учёной степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство.

Отзыв подготовлен

профессором, доктором сельскохозяйственных наук,

Заслуженным агрономом России,

Почетным работником АПК РФ

Антониной Александровной Борисовой

Отзыв рассмотрен и одобрен на заседании Ученого совета ФГБНУ ВСТИСП 11 августа 2015 года, протокол № 9.

Заместитель директора

по научной работе ФГБНУ ВСТИСП,

кандидат с.-х. наук

Марченко

Людмила Александровна Марченко

11 августа 2015 года

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства»

Россия, 115598, г. Москва, ул. Загорьевская, 4.

Тел. (495) 329-51-66, Факс (495) 329-31-66

E-mail: vstisp@vstisp.org,

Web-site: <http://vstisp.org>