

ГОУ ВО «Красноярский ГИУ»
Н.И. Пыжиков
«30» _____ 20__

ГОУ ВО «Красноярский ГИУ»
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИСТОРИКО-УНИВЕРСИТЕТ
ВО КРАСНОЯРСКОМ РАЙОНЕ
УЧЕБНО-НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
И ЭКОЛОГИИ
1022404265 006
2
*

Отзыв

ведущей организации на диссертационную работу Герасимовой Ольги Александровны, выполненной на тему «Изменчивость сортовой яблони по биометрическим показателям материнских деревьев и их семенного потомства в Ботаническом саду им. Вс.М. Крутовского», на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальностям 06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство; 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация

Актуальность темы обусловлена высокой значимостью яблоневых садов, которая заключается в пищевой ценности данного вида плодовых деревьев и экологической (выделение кислорода, шумозащитные свойства и др.), которая в свою очередь находится в зависимости от формирования надземной фитомассы, листового аппарата, строения кроны. Отбор высокопродуктивных экземпляров яблони по показателям растений на ранних этапах онтогенеза позволяет в конкретных условиях произрастания выделить наиболее продуктивные сорта для их дальнейшего размножения и использования в селекции.

Анализ содержания диссертационной работы

Диссертация изложена на 164 страницах текста и состоит из введения, 6 глав, заключения, списка литературы, включающего 148 наименований, в том числе 18 источников на иностранных языках, приложения. Текстовая часть содержит 36 таблиц, 46 рисунков. Во введении диссертационной работы обоснована актуальность темы исследования, степень ее разработанности, сформулированы цель и задачи исследования, отражены научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, методология и методы исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробация результатов, объем и структура работы, количество публикаций. Указан личный вклад автора в данные исследования.

Первая глава «Современное состояние проблемы», изложенная на 20 страницах, включает изучение вопросов значения рода яблоня (*Malus* L.) для сибирского региона, ранней диагностики показателей плодоношения, формирования фитомассы плодовых растений. Проведенный обзор литературных источников, опубликованных на русском и иностранных языках, представлен достаточно полно как для последних лет, так и основополагающих научных разработок за продолжительный период времени.

В качестве замечания можно отметить недостаточный объем литературных источников по формированию фитомассы у плодовых деревьев стланцевой формы выращивания.

Во второй главе, приведенной на страницах 28-34, дана характеристика объектов исследований. В главе изложены история создания Ботанического сада им. Вс. М. Крутовского, приведены его месторасположение, площадь, характеристика климата и почв, экологическое состояние объекта. Описаны формы выращивания деревьев яблони и селекционно-географическая принадлежность выращиваемых сортов.

Замечание по главе 2:

В описании сортов яблони, представленном в приложении, отсутствуют ссылки на литературные источники.

В третьей главе диссертации (страницы 35-42) представлены программа и методика исследований. В главе приведены используемые при исследованиях и обработке материалов методики. Содержание главы свидетельствует о хорошей методической подготовке соискателя, позволившей на высоком уровне провести научные исследования по данной теме. Объем экспериментальных данных достаточен для получения достоверных результатов.

Замечаний по главе нет.

В главе 4 «Особенности роста и формирования надземной фитомассы яблони» приведена сортиментная структура фитомассы яблони разного биологического возраста. Установлено ее процентное соотношение в зависимости от возрастной категории и формы выращивания деревьев (стланцевая, открытая). Отмечено проявление фенологической изменчивости надземной фитомассы для деревьев стланцевой формы выращивания. Установлено влияние формы выращивания деревьев на размеры и массу формирующихся плодов. Глава изложена на 20 страницах, содержит 9 таблиц, 11 рисунков.

Замечаний по главе нет.

В пятой главе «Изменчивость формирования генеративных и вегетативных органов летних и зимних сортов яблони», изложенной на 23 страницах, приведена изменчивость показателей плодоношения яблони 39 сортов, установлены взаимосвязи между показателями вегетативных органов и плодов деревьев, материнских деревьев и их семенного потомства. Соискателем выявлено влияние форм яблони по срокам прохождения фенологических фаз на биометрические показатели плодов и листьев. Отмечены существенные зависимости между показателями массы однолетнего побега и листьев, формируемых на нем ($r = 0,83$), массы листьев и плодов ($r = 0,80$); массой яблока и площадью листа ($r = 0,84$); диаметром яблока и массой листа ($r = 0,85$).

Замечание по главе 5: в приведенных данных желательно было отразить не только массу и линейные размеры плодов, но и урожайность материнских деревьев.

Шестая глава диссертации «Изменчивость семенного потомства разных сортов яблони», приведенная на страницах 86-126, посвящена изучению роста и развития полусибов материнских деревьев, произрастающих на верхней и нижней террасах Ботанического сада им. Вс.М. Крутовского.

Соискателем проведен сравнительный анализ роста и развития сеянцев яблони из семян, хранившихся в течение года и собранных перед посевом. Установлено что показатели роста и развития сеянцев, выросших из семян текущего года выше, чем после хранения. Представлены сорта, семена которых отличаются лучшими посевными качествами.

Выявлено, что фенологическая форма материнских деревьев яблони оказывает влияние на показатели роста и развития их семенного потомства. У зимних сортов отмечены большие размеры надземной части и масса листа сеянцев.

Местопроизрастание материнских деревьев (верхняя и нижняя террасы Ботанического сада) влияет на размеры их полусибов.

Выделены отдельные полусибы и сорта, отличающиеся большими размерами стволика и крупными листьями.

Найдены существенные зависимости между показателями сеянцев и материнских деревьев, подобраны описывающие их уравнения для использования при ранней диагностике показателей крупности и повышенной массы яблок.

В качестве замечаний по главе: целесообразно было бы установить влияние комплекса факторов: сортовая принадлежность, фенологическая форма, местопроизрастание материнских деревьев на показатели сеянцев.

Обоснованность и достоверность результатов и выводов диссертационной работы обусловлена достаточным объемом экспериментального материала, обработанного с использованием современных методов. Результаты исследований были апробированы на Международных научных и научно-практических конференциях. По теме диссертации опубликовано 27 научных работ, в том числе три в рецензируемых журналах (по списку ВАК), две статьи проиндексированы в базах Web of Science и Scopus, еще одна – в Scopus. Является соавтором базы данных, на которую получено свидетельство о государственной регистрации № 2020620175 от 30.01.2020.

Научная новизна. Научная новизна исследований состоит в том, что впервые определена вертикально-фракционная структура надземной фитомассы разных сортов яблони, выращиваемой в стланцевой форме в условиях Ботанического сада им. Вс.М. Крутовского. Выявлено, что на рост и развитие полусибов яблони оказывают влияние сортовая и формовая принадлежность, условия роста материнских деревьев. Определена связь фитомассы деревьев, семенного потомства с показателями плодов.

Значимость результатов исследований для теории и практики.

Теоретическая значимость заключается в том, что для материнских деревьев яблони, выращиваемых в открытой и стланцевой формах, и их

полусибов установлено проявление индивидуальной и сортовой изменчивости. Впервые выявлены особенности формирования надземной фитомассы яблони при выращивании в стланцевой форме. Практическое значение – полученные в результате исследований данные могут являться основой для расчетов экологических показателей. Отселектированы экземпляры, отличающиеся крупностью плодов, повышенной фитомассой для их размножения с учетом целевого назначения.

Соответствие автореферата самой диссертационной работе ее оформление

Диссертационная работа оформлена в соответствии с действующими требованиями, автореферат полностью соответствует содержанию работы.

Рекомендации по использованию результатов работы

Результаты исследований целесообразно использовать для определения экологических показателей яблони культурных сортов, выращиваемых в открытой и стланцевой формах; ранней диагностики крупноплодных экземпляров по показателям сеянцев.

Заключение.

Оценивая диссертацию О.А. Герасимовой в целом, следует заключить, что работа является законченным научным трудом, написанным единолично, имеющим внутреннее единство, соответствующим критериям, установленным Положением «О порядке присуждения ученой степени» утвержденным Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г.

Полученные результаты исследований полностью соответствуют поставленным целям, содержание диссертации соответствует специальностям 06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство; 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Таким образом, представленная к защите диссертация «Изменчивость сортовой яблони по биометрическим показателям материнских деревьев и их семенного потомства в Ботаническом саду им. Вс.М. Крутовского», является квалификационной работой, содержащей решение актуальных задач в области сельского хозяйства, а ее автор Ольга Александровна Герасимова заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальностям 06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство и 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Отзыв рассмотрен и одобрен на заседании кафедры ландшафтной архитектуры и ботаники ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», протокол №_3 от 09 ноября 2021 г.

Заведующая кафедрой
ландшафтной архитектуры и ботаники
д-р биол. наук, профессор



Демиденко Г.А.

Отзыв подготовила: Демиденко Галина Александровна, доктор биологических наук по специальности 03.00.16 «Экология» и 03.00.27 «Почвоведение», профессор, заведующий кафедрой ландшафтной архитектуры и ботаники ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»; почтовый адрес - 660049, г. Красноярск, пр. Мира 90; тел: +7(391)2273609; адрес электронной почты - demidenkoechos@mail.ru

660049, г. Красноярск, пр. Мира 90;
e-mail: info@kgau.ru

Собственноручную подпись Г.А. Демиденко удостоверяю:



должность

30.11.2011.

подпись



расшифровка

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», 660037, г. Красноярск, проспект имени газеты Красноярский рабочий, 31, сайт: sibsau.ru, E-mail: info@sibsau.ru, телефон: +7 (391) 264-00-14