УТВЕРЖДАЮ

Директор ГНУ Северо-Кавказского зонального НИИ садоводства и виноградарства Россельхозакадемии
д-р экономических наук, член-кор. Россельхозакадемии, профессор
_____**Е.А.Егоров**

«20» мая 2014 год

ОТЗЫВ

ведущей организации Государственного научного учреждения Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский институт садоводства и виноградарства Российской академии сельскохозяйственных наук на диссертационную работу Вавиловой Любови Владимировны по теме: «Зимостойкость восточноазиатских груш в условиях предгорий республики Адыгея», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08. – экология (биологические науки)

Актуальность темы. Современное садоводство характеризуется как адаптивное, предполагающее использование более адаптивных плодовых культур и сортов, в т.ч. груши – ценной плодовой культуры, занимающей определенное место в промышленном садоводстве. Однако в условиях изменения климата ареал ее распространения сужается в силу недостаточной адаптивности, что вызывает необходимость изучения коллекции и в первую очередь, генофонда уникальной коллекции Майкопской опытной станции ВНИИР им. Вавилова представленной большой группой восточноазиатских груш для выделения источников зимостойкости. В связи с этим, диссертационная работа Вавиловой Л.В. «Зимостойкость восточноазиатских груш в условиях предгорий республики Адыгея», посвященная изучению

восточноазиатских видов и форм груши с целью выделения перспективных зимостойких форм и сортов является актуальной и своевременной.

Новизна исследований, полученных результатов и выводов, сформулированных в диссертации. Автором впервые осуществлено изучение адаптивного потенциала и диапазона устойчивости восточноазиатских видов и форм груши к воздействию зимних стрессовых факторов, позволившая выделить наиболее зимостойкие для дальнейшего использования в селекции на устойчивость.

Научная новизна диссертационной работы заключается в широком охвате, комплексном изучении и освещении наиболее важных физиолого-биохимических свойств восточноазиатских груш:

- установлены эколого-физиологические аспекты различных компонентов зимостойкости сортоформ из коллекции Майкопской ОС ВИР;

- научно обоснована глубина и продолжительность периода органического покоя;

- установлены количественные и качественные характеристики абиотических факторов, влияющих на годичный цикл роста и развития различных представителей рода Pyrus L., их устойчивость и другие параметры, которые недостаточно еще изучены и освещены в литературе.

Теоретическая и практическая значимость исследований. Оценка компонентов зимостойкости восточноазиатских груш позволила выделить наиболее устойчивые виды и сорта для использования в селекции и природно-экологических условиях Республики Адыгея. Полученные результаты могут быть использованы при разработке программ моделирования стрессоров холодного времени года в контролируемых условиях для предгорной зоны Северо-Западного Кавказа.

Достоверность полученных результатов. Достоверность полученных результатов обеспечена использованием современных методов инструментального анализа, а также многократным воспроизведением

экспериментов. Результаты работы внедрены в практику предприятий ГНУ МОС ВИР и АФ ГНУ ВНИИЦиСК Россельхозакадемии.

Результаты исследований по диссертационной работе освещены в 12 научных работах, в том числе две в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Общая оценка и структура диссертации. Диссертационная работа состоит из введения и 6 глав, заключения, списка литературы и 13 приложений. Работа изложена на 186 страницах в компьютерном исполнении, содержит 43 таблицы и 27 иллюстраций. Список цитируемой литературы включает 196 источников, в том числе 12 иностранных авторов.

В первой главе дан аналитический обзор литературы по вопросам систематики, распространения и истории культуры. Приведены морфо-физиологические и биохимические основы зимостойкости растений, и отношение видов груши к условиям произрастания. Освещено современное состояние по данному вопросу.

Во второй - дана подробная характеристика условиям проведения исследований, географического положения Майкопской опытной станции ВИР на базе, которой проведены исследования, а также погодно-климатических и почвенных условий. Проанализированы ресурсы, выявлены неблагоприятные абиотические факторы, влияющие на состояние и развитие растений в зимний период. Перечислены объекты и методы, используемые при проведении исследований, которые вполне соответствуют решению поставленных задач.

В третьей главе представлено влияние абиотических факторов на годичный цикл развития растений груши, даны особенности роста и развития, показано влияние температурного фактора на прохождение основных фенологических фаз: вегетацию и сроки цветения восточноазиатских груш.

Установлена существенная связь между числом дней от начала перехода через 5°С до начала вегетации и суммой температур ($r = 0,789$).

Изучена глубина и продолжительность органического покоя в связи с адаптацией интродуцированных сортов груши.

В главах четыре и пять приводятся результаты исследований эколого-биологических и физиолого-биохимических аспектов различных компонентов зимостойкости растений.

Определена устойчивость восточноазиатских груш к ранним осенним заморозкам, дана оценка морозоустойчивости культуры груши в середине зимнего периода, показано влияние оттепелей на зимостойкость генеративных почек.

Изучены изменения на уровне фракционного состава воды в тканях генеративных почек, показана защитная роль сахаров в формировании устойчивости, получены данные отношения РНК/ДНК в почках.

Определено содержание нуклеиновых кислот в генеративных почках в связи с зимостойкостью.

В шестой главе представлены итоги изучения и дана сравнительная оценка зимостойкости и характеристика перспективных сортов и гибридов восточноазиатских груш и предложены направления селекционного и хозяйственного их использования.

В работе имеются отдельные упущения и недостатки:

1. В первой главе «Современное состояние изученности зимостойкости древесных растений» автор ссылается, в основном, на научные издания до 1990 года. Желательно было бы представить анализ научной информации за последние 10 лет, в том числе и зарубежной, что показало бы действительно современное состояние изучаемой проблемы.

2. Данные выглядели бы более убедительно, если бы при исследовании продолжительности периода развития побегов был учтен не только температурный фактор, но и влияние осадков, что имеет немаловажное значение в этот период.

3. На стр. 72 некорректное высказывание, что … удовлетворительные условия цветения, оплодотворения и хороший урожай привели к продолжительной вегетации.

4. В диссертации и автореферате следовало бы более полно представить механизм воздействия стрессовых факторов в период покоя на продуктивность, изучавшихся сортоформ груши.

Работа выполнена на высоком методическом уровне и сделанные замечания не влияют на общую положительную оценку диссертации.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационных исследований в практической работе. Результаты исследований могут быть использованы специалистами в научно-исследовательских учреждениях отрасли садоводства для оценки видов груши и в вопросах моделирования и прогнозирования воздействия стрессоров в холодное время года. Работа представляет ценность для фермерских, коллективных и приусадебных хозяйств с целью практического решения комплекса вопросов, связанных с технологией возделывания груши

Заключение.

В целом рецензируемая работа Вавиловой Л.В. «Зимостойкость восточноазиатских груш в условиях предгорий республики Адыгея», написанная автором на основе экспериментальных исследований и научного обобщения, является законченным научным трудом. Диссертационная работа имеет научно-теоретическое и практическое значение. Выводы и рекомендации автора обоснованны и в дальнейшем найдут применение в развитии садоводства, особенно в селекции груши.

Диссертация по актуальности, новизне, практической и научной значимости, объему, структуре и изложению соответствует предъявляемым требованиям п.7 «Положения о порядке присуждения ученой степени» утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 20 июня 2011г № 475, а соискатель Вавилова Л.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08. – экология (биологические науки).

Отзыв ведущей организации подготовлен и обсужден на заседании Ученого совета Северо-Кавказского зонального НИИ садоводства и виноградарства протокол № 6 от 12 мая 2014 года.

Отзыв подготовили:

Зав. научным центром селекции СКЗНИИСиВ,
д.с.-х. наук, доцент Р.Ш.Заремук

Старший научный сотрудник
центра селекции СКЗНИИСиВ, к.с.-х. наук Н.В. Можар

Подписи зав. научным центром селекции СКЗНИИСиВ доктора сельскохозяйственных наук, Заремук Р.Ш. и кандидата сельскохозяйственных наук Можар Н.В. заверяю:

Ученый секретарь СКЗНИИСиВ Н.М.Запорожец

ГНУ Северо-Кавказский зональный
НИИ садоводства и виноградарства
Россия, 350901, г. Краснодар, ул. 40 лет Победы, 39.
Тел./факс: (861) 252-70-74, 257-57-02,
e-mail: kubansad@kubannet.ru

С отзывом ознакомлена 5.06.2014