

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации АСБАГАНОВА Сергея Валентиновича
«Биологические основы интродукции рябины (*Sorbus* L.) в Западной
Сибири», представленной на соискание ученой степени кандидата
биологических наук по специальности 03.02.01–ботаника

Диссертационная работа С.В.Асбаганова посвящена весьма актуальной для промышленного и приусадебного садоводства Западной Сибири проблеме, связанной с выявлением и интродукцией устойчивых к континентальному климату региона и перспективных для хозяйственного использования и селекции представителей *Sorbus* L. Высокий уровень экологической пластичности таксонов данного рода, культивируемых в разных агроклиматических зонах, предполагает наличие у них чрезвычайно гибкой системы приспособительных механизмов обеспечения основных процессов метаболизма при разном сочетании внешних факторов. В этой связи интерес соискателя к выявлению специфики биологии рябины при интродукции в условиях Западной Сибири представляется весьма оправданным и своевременным.

Для реализации столь значимой цели исследований соискателем был решен широкий спектр научных задач по комплексному изучению морфометрических, дегустационных и биохимических характеристик плодов сформированной им интродукционной коллекции более 540 видов, сортов и форм рябины, что позволило выявить таксоны данного рода, наиболее перспективные для практического использования. На основе изучения самофертильности, качества пыльцы и возможности внутривидовой и отдаленной скрещиваемости отборных форм рябины с видами подсемейства *Maloideae* С. Weber автором определены перспективные комбинации для селекции рябины в Западной Сибири. Соискателем оптимизированы методики SDS-PAGE анализа белков семян и ISSR-PCR анализа тотальной ДНК для экспресс - контроля межродовой гибридизации рябины, а также подобраны молекулярные маркеры, отличающие гибридные генотипы от родительских форм.

В результате выполнения столь масштабных исследований автору впервые удалось научно обосновать наиболее высокую перспективность метода отдаленной гибридизации для получения новых хозяйственно ценных генотипов рябины в условиях Западной Сибири. Важное научное значение в этих исследованиях имеет выявленная соискателем зависимость физиологического механизма торможения прорастания семян рябины сибирской от индивидуальных особенностей родительских генотипов, степени зрелости, условий и продолжительности хранения, длительности и температурного режима стратификации, обработки экзогенными стимуляторами и ингибиторами прорастания. На этом основании автором убедительно доказано, что наиболее эффективным способом преодоления ФМТ семян рябины сибирской является двухэтапная холодная стратификация с промежуточным быстрым высушиванием семян, что

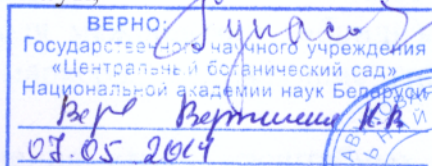
обеспечивает за относительно короткие сроки 100%-ное их прорастание без использования фитогормонов. Особый практический интерес в работе представляет экспериментально обоснованные автором преимущества летней окулировки на подвоях рябины сибирской, как оптимального способа вегетативного размножения представителей данного рода, позволяющего получать близкий к 100% выход саженцев.

Сформулированные в заключительной части работы выводы обоснованны и достоверны, что подтверждается комплексным характером исследований, оригинальностью подходов к решению поставленных задач, использованием современных методов получения научной информации, глубиной знаний соискателем специальной литературы по исследуемой проблеме, детальным осмыслением и всесторонним анализом полученных результатов. Основные положения диссертации отражены с достаточной полнотой освещения в 19 научных работах, в том числе 5 статьях, опубликованных в рецензируемых изданиях, прошли апробацию на 5 научных форумах разного уровня.

Принимая во внимание актуальность выполненной работы, ее большое фундаментальное и прикладное значение, а также широту рассмотренных в ней научных задач, считаю, что по своему уровню она соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор – Асбаганов Сергей Валентинович заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 – ботаника.

Зав. лабораторией химии растений
ГНУ «Центральный ботанический сад
НАН Беларуси»,
член-корреспондент,
доктор биологических наук,
профессор

7 мая 2014 г.



Ж.А. Рупасова

