

Отзыв

на автореферат кандидатской диссертации

Поповой Анны Александровны по теме: «Цитогенетический и морфологический полиморфизм семенного потомства деревьев дуба черешчатого (*Quercus robur* L.) в условиях антропогенного загрязнения» по специальности 03.02.08 – экология 03.02.07 - генетика

Развитие инфраструктуры урбанизированных территорий оказывает все большее влияние на природные экосистемы. Древесные растения - важнейший функциональный компонент экосистем. Возникает необходимость всестороннего изучения механизмов адаптации древесных растений к неблагоприятным воздействиям различной этиологии на разных уровнях организации живой матери. Одна из лесообразующих пород Центрального Черноземья - дуб черешчатый. Цитогенетический полиморфизм семенного потомства деревьев дуба черешчатого, произрастающих на территориях с разным уровнем антропогенного загрязнения, не изучался. Выявление прямых доказательств связи цитогенетических показателей и морфологических признаков семян имеет большую теоретическую и практическую значимость. В связи с этим актуальность исследований, проведенных диссертантом, очевидна. Правильно определена цель работы – установление фенотипического и цитогенетического полиморфизма семенного потомства и семян деревьев дуба черешчатого на территориях с разным уровнем антропогенного загрязнения и выявление связи морфологических показателей и цитогенетических характеристик семенного потомства данного вида.

Работа, выполненная Поповой А.А., обладает новизной, представляет научный и практический интерес. Впервые проведена оценка цитогенетического полиморфизма семенного потомства деревьев дуба черешчатого в популяциях деревьев, произрастающих на территориях с разным уровнем антропогенной нагрузки. Показана высокая вариативность семенного потомства по показателям митотической и ядрышковой активностей. Среди семенного потомства дуба выделены группы с разной степенью мутабельности. Выявлены основные пути

адаптации и поддержания цитогенетического гомеостаза у проростков с разной степенью стабильности генетического материала на клеточном уровне. Установлена вариация семенного потомства дуба черешчатого по морфологическим параметрам (вес, размер желудя). Установлены морфологические показатели сеянцев дуба, выращенных из желудей с разных территорий. Выделены группы по интенсивности ростовых процессов. Дана морфологическая характеристика сеянцев в выделенных группах. Установлена связь между цитогенетическими показателями проростков и морфологическими характеристиками сеянцев в выделенных группах.

По материалам диссертации опубликовано 12 печатных работ, в том числе 4 статьи в рецензируемых изданиях. Основные материалы исследований доложены на международных и региональных научных конференциях. Выводы, сформулированные в работе, обоснованы ее содержанием.

Автореферат, представленный Поповой А.А., на соискание ученой степени кандидата биологических наук позволяет считать диссертационную работу соответствующей требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология, 03.02.07 – генетика.

с.н.с. лаборатории цитозембриологии

ФГБНУ ВНИИСПК, к.с.-х. наук

Н.Г. Горбачева

Подпись Н.Г. Горбачевой заверяю

Зав. отделом кадров



А.Н. Свиридова

Горбачева Наталья Геннадьевна, адрес: 302530, Орловская область, Орловский район, п/о Жилина, ФГБНУ ВНИИСПК, тел: (4862) 42-11-39, e-mail: gorbachevanata81@yandex.ru