

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Поповой Анастасии Сергеевны на тему «Морфологическая структура и изменчивость листа *Betula pendula* Roth в градиентах техногенной трансформации почвы и погодных условий» представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. Экология.

Диссертационное исследование Поповой Анастасии Сергеевны «Морфологическая структура и изменчивость листа *Betula pendula* Roth в градиентах техногенной трансформации почвы и погодных условий» посвящено актуальной проблеме адаптационных механизмов растений в условиях действия неблагоприятных факторов окружающей среды. Неблагоприятные экологические факторы окружающей среды приводят к отклонениям морфологических признаков растений от нормы, как правило, повышая их изменчивость.

Автором диссертационной работы хорошо обоснована тема исследований и поставлены конкретные цели и задачи. А.С. Поповой проделана огромная работа по изучению структуры морфологической изменчивости признаков листа и их зависимости от абиотических условий, а также стратегии вида *Betula pendula*.

Сформулированные диссертантом цель и задачи исследования достигнуты, результаты работы апробированы и достаточно полно отражены в научных публикациях. Они изложены в 9 работах, в том числе 5 статей в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Результаты исследования могут быть использованы для организации эколого-фитоценологического мониторинга и прогнозирования последствий техногенного загрязнения окружающей среды для растительных сообществ.

Считаем, что рассматриваемая диссертационная работа Поповой Анастасии Сергеевны «Морфологическая структура и изменчивость листа *Betula pendula* Roth в градиентах техногенной трансформации почвы и

погодных условий», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. Экология, является самостоятельным и завершенным научно-квалификационным исследованием, которое соответствует требованиям пп. 9-11, 13, 14 Положения о порядке присуждения учёных степеней» утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24. Сентября 2013, № 842, а её автор – Попова Анастасия Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. Экология.

**Асадулаев Загирбег Магомедович**

доктор биологических наук, профессор,  
руководитель Горного ботанического сада –  
обособленного подразделения Федерального  
государственного бюджетного учреждения науки  
Дагестанского федерального исследовательского центра РАН.  
E-mail: [asgorbs@mail.ru](mailto:asgorbs@mail.ru)



**Гаджиатаев Магомед Габидуллаевич**

Младший научный сотрудник Лаборатории  
флоры и растительных ресурсов Горного ботанического сада –  
обособленного подразделения Федерального  
государственного бюджетного учреждения науки  
Дагестанского федерального исследовательского центра РАН.  
E-mail: [gadzhiataev@mail.ru](mailto:gadzhiataev@mail.ru)

