

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Овсянникова Алексея Юрьевича «Сезонная структурно-функциональная трансформация фотосинтетического аппарата хвои *Picea pungens* Engl. и *P. obovata* Ledeb. на территории Ботанического сада УрО РАН (г. Екатеринбург)», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология в биологии

Работа посвящена изучению процессов регуляции жизнедеятельности растений в естественной среде и в условиях интродукции. Автором проведено комплексное сравнительное исследование сезонной динамики показателей фотосинтетического аппарата на примере двух видов рода *Picea*: аборигенного вида на Среднем Урале *P. obovata* и интродуцированного на Евразийском континенте *P. pungens*.

Показано, что в течение года фотосинтетический аппарат растений претерпевает сезонную структурно-функциональную трансформацию, которая отражает основные черты акклиматизационных стратегий в условиях Среднего Урала. Так, интродуцированный вид *P. pungens* характеризуется более ранним началом и более продолжительным периодом активности первичных процессов фотосинтеза и меньшей глубиной зимнего покоя относительно местного вида *P. obovata*. Выявлена динамика хлорофиллов и каротиноидов в хвое, прослежены сезонные изменения оводнённости тканей хвои и побегов, показаны особенности локализации хлоропластов и ядра в осенне-зимний период.

В качестве замечания можно указать на то, что многие показатели изучались лишь в течение одного года, что снижает возможность более глубокого сопоставления поведения видов в разные по погодным условиям годы.

В целом, работа выполнена с широким использованием современных методов исследования растений, она хорошо иллюстрирована и апробирована, заключение и выводы обоснованы.

Представленная работа отвечает требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор – Овсянников Алексей Юрьевич достоин присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология в биологии.

Доктор биологических наук  
Старший научный сотрудник  
Профессор

Зверева Галина Кимовна

Кафедра ботаники и экологии  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего профессионального  
образования «Новосибирский государственный  
педагогический университет»

630126 Новосибирск, ул. Вилюйская, 28. <http://nspsu.ru>

Тел. 8-383-244-02-05. E-mail [labsp@ngs.ru](mailto:labsp@ngs.ru)

20 апреля 2015 г.



Подпись Зверевой Г. К.  
20.04.15  
Удостоверяю. Зав. канцелярией:  
Рименцова И. В. А.