

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Панова Алексея Ивановича «Изменчивость сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris* L.) в городских посадках (на примере г. Красноярска)» на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.01 — Лесные культуры, селекция, семеноводство

Анализ исследований роста сосны обыкновенной показал, что ее распространению в насаждениях городов способствуют декоративные качества, в том числе в зимний период, нетребовательность к эдафическим условиям, быстрота роста, зимостойкость, высокие санитарно-гигиенические и средозащитные свойства. В городских условиях происходят процессы изменения жизненного состояния древесных растений, на основании чего необходимо установить особенности их роста при различном сочетании антропогенных нагрузок.

В работе впервые для городских насаждений с участием сосны обыкновенной (на примере г. Красноярска) установлены особенности роста и реакции сосны обыкновенной в возрастной динамике, разработаны математические модели роста по высоте, диаметру, объему, площади поверхности кроны в диапазоне от 8 до 50 лет. Установлена взаимосвязь возраста хвои, класса повреждения с качеством воздушной среды. Выявлена специфика приживаемости сосны на объектах озеленения по состоянию ассимиляционного аппарата и приросту боковых ветвей. Данные о динамике прироста позволяют прогнозировать сроки адаптации сосны обыкновенной на объектах городского озеленения, оценить динамику их восстановления или ослабления, разработать мероприятия по уходу, созданию насаждений по структуре и видовому составу, адекватные условиям среды.

На основании вышеизложенного считаю, что представленная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Панов Алексей Иванович, заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.01 — Лесные культуры, селекция, семеноводство.

Отзыв подготовил: Усольцев Владимир Андреевич, доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 — «Лесоустройство и лесная таксация», профессор, ФГБУН Ботанический сад УрО РАН, главный научный сотрудник, Лаборатория популяционной биологии древесных растений и динамики леса; почтовый адрес — 620144 Россия, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 202а. Тел./факс: 8 343 210-38-59
common@botgard.uran.ru
<http://botgard.uran.ru>

22. 11. 2021

В.А. Усольцев

Собственноручную подпись
В.А. Усольцева удостоверяю:
Учёный секретарь
Ботанического сада УрО РАН



Е.Н. Флягин