

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Извекова Александра Александровича на тему «Динамика таксационных показателей ели сибирской (*Picea obovata* Ledeb.) и ели колючей (*Picea pungens* Engelm.) в условиях урбанизированной среды г. Красноярска», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 «Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация».

Искусственные насаждения урбанизированных территорий играют огромную роль в формировании комфортной окружающей среды. Они украшают не только улицы и дворы, но оказывают благоприятное влияние на микроклимат озелененных мест. Хвойные насаждения отлично служат глушителями шума, поглощают из воздуха газы-загрязнители и другие вредные примеси, а способность очищать воздух от бактерий и насыщать фитонцидами делает их незаменимыми в озеленении городов.

В диссертационной работе А.А. Извекова определено воздействие факторов городской среды г. Красноярска на таксационные показатели роста и фенологическое развитие ассимиляционного аппарата ели сибирской (*Picea obovata* Ledeb.) и ели колючей (*Picea pungens* Engelm.) для дальнейших рекомендаций существующих и проектируемых посадок искусственных насаждений вышеперечисленных видов.

Представлен анализ искусственных насаждений ели сибирской и ели колючей, произрастающих на территории г. Красноярска, установлена видо-вая динамика таксационных показателей и специфика прохождения фенологических циклов в зависимости от антропогенной нагрузки и структуры насаждений. Разработаны математические модели хода роста таксационных показателей в условиях урбанизированной среды и с учетом пространственной структуры насаждений. Опытными объектами послужили 2386 деревьев ели сибирской на 112 насаждениях и 604 дерева ели колючей на 53 насаждениях. Выявлены пограничные условия создания насаждений ели сибирской и ели колючей с учетом факторов окружающей среды, обоснованы минимальные расстояния посадки ели от стен высотных зданий. Материалы фенологических исследований позволяют установить оптимальные сроки проведения технологических операций по посадке и уходу за насаждениями.

Положения и обоснованность научных положений, выносимых на защиту, не вызывает сомнений. Выводы основываются на анализе большого объема наблюдений с применением научно-обоснованных методик, использованием современных методов обработки полученных результатов.

Текст представленного автореферата написан грамотным языком, хорошо структурирован и насыщен данными, представленными в табличной и графической форме.

Автор показал себя высокоэрудированным, технически грамотным специалистом, выполнившим свою работу на высоком теоретическом и практическом уровне с использованием современных средств, методов и подхо-

дов в исследовании и решении поставленных в диссертации задач, о чем свидетельствует 6 статей в журналах из списка рекомендованных ВАК РФ, 2 патента, 13 публикаций в трудах всероссийских и международных конференций.

Диссертационная работа, выполненная А.А. Извековым, представляет собой законченное научное исследование, теоретическая и практическая ценность которой представляется бесспорной. Считаем, что представленная к защите диссертационная работа «Динамика таксационных показателей ели сибирской (*Picea obovata* Ledeb.) и ели колючей (*Picea pungens* Engelm.) в условиях урбанизированной среды г. Красноярска», отвечает требованиям, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Александр Александрович Извеков заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 «Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация».

Отзыв подготовили:

Доктор сельскохозяйственных наук,
профессор кафедры лесоводства
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный лесотехнический
университет имени С.М. Кирова»
194021, Санкт-Петербург,
Институтский пер., д. 5; т. (812) 670-93-46;
E-mail – galbel06@mail.ru
«29» ноября 2021 г.



Handwritten signature of Natalia Valeryevna Belyaeva

Беляева Наталья Валерьевна

Кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент кафедры лесоводства
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный лесотехнический
университет имени С.М. Кирова»
194021, Санкт-Петербург,
Институтский пер., д. 5; т. (812) 670-93-46;
E-mail – irenakazi@mail.ru
«29» ноября 2021 г.

Handwritten signature of Irina Aleksandrovna Kazi

Кази Ирина Александровна

