

Отзыв

на автореферат диссертации Извекова А.А. «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

В озеленении г. Красноярска используются ели сибирская и колючая, посадки которых без учета условий произрастания, уровня антропогенной нагрузки и пространственной структуры насаждений приводят к деградации растений, что повышает затраты на содержание, замену и восстановление насаждений. В этой связи тема диссертационной работы, посвященная установлению влияния комплексного воздействия урбанизированной среды на рост ели сибирской и ели колючей, а также разработке рекомендаций по формированию пространственной структуры насаждений в зависимости от уровня антропогенного воздействия с целью повышения устойчивости и современных подходов к проектированию искусственных насаждений в урбанизированной среде с участием данных видов, несомненно является актуальной.

Цель диссертационной работы Извекова А.А. - установление воздействия факторов урбанизированной среды г. Красноярска на таксационные показатели роста и фенологическое развитие ассимиляционного аппарата ели сибирской (*Picea obovata* Ledeb.) и ели колючей (*Picea pungens* Engelm.) с целью разработки рекомендаций для реконструкции существующих и проектирования новых посадок, повышающих устойчивость искусственных насаждений данных видов. Для достижения поставленной цели соискателю необходимо было решить ряд задач: выявить динамику таксационных показателей ели сибирской и ели колючей под влиянием антропогенных факторов и структуры насаждений; изучить фенологическое развитие ассимиляционного аппарата ели сибирской и ели колючей; установить влияние дополнительного ночного освещения и недостатка естественной освещенности на таксационные показатели ели сибирской и ели колючей; разработать практические рекомендации по формированию пространственной структуры искусственных насаждений с участием ели сибирской и ели колючей в зависимости от уровня антропогенного воздействия для реконструкции существующих и проектирования новых посадок данных видов.

В результате проведенных исследований впервые для искусственных насаждений ели сибирской и ели колючей, произрастающих на территории г. Красноярска, установлена видовая динамика таксационных показателей, специфика прохождения фенологических циклов в зависимости от уровня антропогенной нагрузки и структуры насаждений; установлена степень влияния освещенности на устойчивость насаждений к загрязнению атмосферного воздуха и климатическим факторам окружающей среды. Разработаны математические модели хода роста таксационных показателей ели сибирской и ели колючей под

влиянием урбанизированной среды г. Красноярска с учетом пространственной структуры насаждений. Выявлены пограничные условия создания насаждений ели сибирской и ели колючей с учетом воздействия факторов городской среды; установлен допустимый порог освещенности деревьев от дополнительного ночного освещения; обоснованы минимальные расстояния посадки ели от стен высотных зданий и структурные параметры насаждений в зависимости от условий среды.

В целом диссертационная работа Извекова А.А. «Динамика таксационных показателей ели сибирской (*Picea obovata* Ledeb.) и ели колючей (*Picea pungens* Engelm.) в условиях урбанизированной среды г. Красноярска», соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп.9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

12.11.2021г.

Главный научный сотрудник
лаборатории роста и развития
растений, доктор биол.наук, доцент

091

В.Н.Прохоров



ФИО: Прохоров Валерий Николаевич

Ученая степень: доктор биологических наук

Специальность по которой защищена докторская диссертация: 03.01.05 – физиология и биохимия растений и 03.02.08 - экология

Ученое звание: доцент.

Полное название организации: «ИНСТИТУТ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БОТАНИКИ ИМЕНИ В.Ф.КУПРЕВИЧА НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ»

Национальная академия наук Беларуси

Почтовый адрес: 220072, г. Минск, ул. Академическая, 27, факс: 322-18-53, тел. 378-18-51.

e-mail: prohoroff1960@mail.ru