

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кухар И.В. «Особенности роста березы повислой (*Betula pendula* Roth.) и липы мелколистной (*Tilia cordata* Mill.) в условиях урбанизированной среды (на примере скверов г. Красноярск)», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.6. – Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация.

Создание устойчивых, высокодекоративных объемно-пространственных композиций с доминированием березы повислой и липы мелколистной невозможно без учета изменения биометрических показателей под влиянием факторов урбанизированной среды. В этой связи тема диссертационной работы Кухар И.В. «Особенности роста березы повислой (*Betula pendula* Roth.) и липы мелколистной (*Tilia cordata* Mill.) в условиях урбанизированной среды (на примере скверов г. Красноярск), несомненно, актуальна и имеет важное научно-практическое значение.

Цель диссертационной работы – установить изменчивость показателей роста березы повислой и липы мелколистной в скверах г. Красноярск, обосновать их использование в качестве видов – индикаторов состояния урбанизированной среды, разработать рекомендации по объемно-пространственной и дендрологической структуре насаждений с участием данных видов. Для достижения поставленной цели соискатель решил ряд задач: провести инвентаризационную оценку городских скверов, выявить особенности распространения видов, оценить жизненное состояние изучаемых видов на данных объектах озеленения; изучить особенности роста березы повислой и липы мелколистной в скверах г. Красноярск; оценить изменчивость ассимиляционного аппарата исследуемых видов, апробировать авторскую методику состояния среды дендроиндикационным методом; разработать предложения по оптимизации объемно-пространственной структуры насаждений с участием данных видов (плотность посадок, видовой состав) с учетом экологических свойств растений для территории г. Красноярск с различным уровнем антропогенных воздействий.

В результате исследований установлена сильная обратная корреляционная зависимость между площадью листьев и уровнем техногенной нагрузки, по влиянию факторов городской среды на ассимиляционный аппарат березы повислой и липы мелколистной, что позволило соискателю достоверно выделить три уровня качества среды: в первый входят насаждения, произрастающие в удовлетворительных и напряженных условиях, во-второй – в конфликтных, и особенно сильно чутко отреагировали растения, произрастающие в критических условиях. Показано, что реакция березы повислой, выражающаяся в изменении асимметрии листовых пластин под воздействием факторов городской среды выражена сильнее, чем у липы мелколистной, в связи с чем данный вид рекомендуется в качестве вида-индикатора. Анализ сезонного развития позволил скорректировать сроки весенней и осенней посадки исследуемых видов. На

основании результатов исследования динамики развития крон исследуемых видов, определены рекомендуемые расстояния в рядах, группах, и радиусы сфер эстетического и биологического развития солитера для различных условий г. Красноярска, определена плотность посадок в зависимости от уровня техногенной нагрузки.

В целом диссертационная работа Кухар И.В. «Особенности роста березы повислой (*Betula pendula* Roth.) и липы мелколистной (*Tilia cordata* Mill.) в условиях урбанизированной среды (на примере скверов 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 4.1.6. – Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация.

Главный научный сотрудник
лаборатории роста и развития
растений, член-корреспондент НАН Беларуси,
профессор, доктор биол.наук

В.Н.Прохоров

05.10.2023



ФИО: Прохоров Валерий Николаевич

Академическое ученое звание: член-корреспондент НАН Беларуси

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: профессор

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