

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лутай Сергея Сергеевича «Использование фиторегуляторов для стимулирования прорастания семян и роста древесных и травянистых растений», представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.6. Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация

Выращивание качественного посадочного материала для целей озеленения, лесовосстановления и лесоразведения является одной из приоритетных задач лесного хозяйства. Существующие технологии не всегда обеспечивают получение стандартного посадочного материала в требуемые сроки, что вызывает необходимость поиска новых экологически безопасных и экономически эффективных методов стимулирования прорастания семян и роста растений. Использование фиторегуляторов на основе растительного сырья, содержащих биологически активные вещества, представляет собой перспективное направление, позволяющее повысить всхожесть семян, ускорить их прорастание и улучшить приживаемость растений при пересадке. В этой связи диссертационная работа Лутай Сергея Сергеевича, направленная на разработку и изучение эффективности фиторегуляторов из доступного растительного сырья, является своевременной и актуальной.

Анализ содержания автореферата позволяет сделать вывод, что диссертантом проведён значительный объём исследований. Автором разработаны и апробированы оригинальные способы получения фиторегуляторов из различного растительного сырья: проростков яровой пшеницы, хвои ели сибирской, побегов ивы, проростков картофеля, надземных и подземных частей лопуха большого. Экспериментально установлены оптимальные концентрации фиторегуляторов (0,01–0,1%), обеспечивающие максимальный стимулирующий эффект. Разработан фитоминеральный гель на основе хвои ели сибирской и бентонитовой глины для инкрустации корневых систем сеянцев хвойных пород при пересадке.

Достоверность полученных результатов подтверждается значительным объёмом экспериментального материала (более 66 тыс. шт. семян, 6 тыс. травянистых растений, 2,4 тыс. шт. сеянцев хвойных пород), использованием апробированных методик, современных методов статистической обработки данных, а также апробацией результатов на многочисленных международных и республиканских конференциях. Основные положения диссертации опубликованы в 34 печатных работах, в том числе 5 статьях в журналах,

рекомендованных ВАК РФ и входящих в международные реферативные базы данных, а также защищены 5 патентами Республики Казахстан.

Основные положения, выносимые на защиту, отражают научную новизну и практическую значимость работы:

экспериментально установлена эффективность фиторегуляторов различных концентраций на энергию прорастания, всхожесть семян и рост травянистых растений (на примере космеи дваждыперистой).

пределена эффективность влияния фиторегуляторов на всхожесть семян лиственных (тополь душистый, вяз гладкий, дуб черешчатый, клен остролистный, ясень обыкновенный) и хвойных (ель сибирская) древесных видов.

оказана эффективность обработки корневых систем сеянцев ели сибирской и сосны обыкновенной фитоминеральным гелем, обеспечивающая повышение приживаемости при пересадке и увеличение прироста в высоту.

азработаны доступные и технологичные способы получения фиторегуляторов на основе различного растительного сырья.

формулированы предложения по повышению эффективности выращивания посадочного материала для озеленения, лесовосстановления и лесоразведения.

Однако, анализ автореферата диссертации Лутай Сергея Сергеевича позволяет выделить ряд недочетов.

В работе не проведено сравнение эффективности разработанных фиторегуляторов с существующими синтетическими стимуляторами роста насколько разработанные препараты превосходят или уступают уже имеющимся на рынке аналогам.

Исследования проведены на ограниченном наборе видов: космея дваждыперистая, пять видов лиственных древесных видов, ель сибирская и сосна обыкновенная. Неясно, насколько полученные результаты могут быть применимы для других видов растений, используемых в озеленении и лесовосстановлении.

В целом, диссертационная работа Лутай Сергея Сергеевича представляет собой законченное научное исследование, выполненное на высоком методическом уровне. Полученные результаты имеют важное теоретическое и практическое значение для лесного хозяйства и озеленения. Разработанные фиторегуляторы и способы их применения отличаются экологической безопасностью, доступностью исходного сырья и простотой технологических решений.

На основании анализа автореферата считаю, что диссертационная работа соответствует требованиям Положения о присуждении учёных степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Лутай Сергей Сергеевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.6. Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация.

Отзыв подготовил: Рафикова Дина Анваровна, кандидат сельскохозяйственных наук (научная специальность по которой защищена диссертация: 4.1.6. Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация), старший преподаватель кафедры лесоводства и ландшафтного дизайна ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ; почтовый адрес - 450001, Россия, г. Уфа, ул. 50 лет Октября, д.34; телефон: 89279299763, адрес электронной почты - [din-ka5@mail.ru](mailto:din-ka5@mail.ru).

«24» 02 2026 г.  
дата

  
подпись

Д.А. Рафикова  
расшифровка

Собственноручную подпись  
Д.А. Рафиковой удостоверяю:

