

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Жигулина Евгения Валерьевича «Совершенствование агротехники выращивания посадочного материала с закрытой корневой системой в теплицах с регулируемым микроклиматом», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.01 – «Лесные культуры, селекция и семеноводство».

**Актуальность темы** определяется высоким спросом на качественный посадочный материал для искусственного лесовосстановления и лесоразведения на Урале.

**Целью исследований** является разработка предложений по Совершенствованию агротехники выращивания сеянцев с закрытой корневой системой в промышленных тепличных комплексах с регулируемым микроклиматом.

**Научная новизна работы** заключается в том, что впервые были проанализированы возможности автоматизированной сортировки семян и ускорения их прорастания при выращивании посадочного материала с закрытой корневой системой в теплицах с регулируемым микроклиматом; установлена продолжительность фотопериода и уровень освещенности при выращивании сеянцев сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris L.*) лиственницы Сукачева (*Larix sukaczewii Dzil.*), ели сибирской (*Picea obovata Ledeb.*) с закрытой корневой системой; установлено влияние нижнего полива на рост и фитомассу сеянцев; проанализировано состояние производства посадочного материала для лесовосстановления и лесоразведения в Свердловской области.

**Практическая значимость работы** открывает новые перспективы выращивания посадочного материала с закрытой корневой системой в промышленных тепличных комплексах с регулируемым микроклиматом и искусственной досветкой. Увеличивается эффективность использования тепличных комплексов по выращиванию сеянцев основных лесообразующих хвойных пород для лесовосстановления за счет ускорения прорастания семян и их автоматизированной сортировки, подбора размера кассет, регулирования уровня освещенности и продолжительности фотопериода, совершенствования системы полива и возможности выращивания сеянцев вне зависимости от естественной продолжительности вегетационного периода.

**Обоснованность и достоверность полученных результатов** обеспечивается достаточным объемом экспериментальных материалов, использованием при его обработке способов математической статистики и современных вычислительных средств, разносторонним комплексным подходом к решению поставленных научных задач, а также применением

общепринятых методических руководств и рекомендаций.

К представленной диссертационной работе принципиальных замечаний нет, она представляет научный и практический интерес.

Оценивая работу в целом, следует отметить, что диссертационная работа, выполненная Жигулиным Евгением Валерьевичем является законченным научным исследованием и соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.01 – Лесные культуры, селекция и семеноводство.

Отзыв подготовил: Эбель Андрей Владимирович, кандидат сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.03. – «Лесоведение и лесоводство, лесные пожары и борьба с ними», старший научный сотрудник ТОО «Казахский научно-исследовательский институт лесного хозяйства и агролесомелиорации имени А.Н. Букейхана», отдела лесоводства и защиты леса, старший научный сотрудник; почтовый адрес – 021700, Республика Казахстан, г. Щучинск ул. Кирова 58; телефон 87011949716; адрес электронной почты – ebel.67@mail.ru

01.08.2022

А.В. Эбель



Собственноручную подпись  
А.В. Эбель удостоверяю:  
главный ученый секретарь  
ТОО «КазНИИЛХА имени А.Н. Букейхана»  
кандидат биологических наук

Т.Н. Стихарева