

## ОТЗЫВ

на автореферат **Калачева А. А.** тему: «Лесоводственно – экологические факторы формирования темнохвойных насаждений и принципы рационального использования горных лесов Рудного Алтая» на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация

Течение лесообразовательного процесса в различных лесных экосистемах Восточного Казахстана представляет большой научно-практический интерес для биологической, сельскохозяйственной науки.

А.А.Калачевым выполнен значительный объем научно-исследовательской работы по диссертации на тему: «Лесоводственно – экологические факторы формирования темнохвойных насаждений и принципы рационального использования горных лесов Рудного Алтая», на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности «06.03.02 – лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация».

Анализ результатов исследований показал, что соискателем впервые в Рудном Алтае выполнена сравнительно-сопоставительная оценка накопления и последующего роста подроста пихты под пологом материнских и березовых древостоев; определены критерии основных этапов лесообразовательного процесса в пихтовых насаждениях после различных антропогенных воздействий (рубок и пожаров); изучены базовые биологические особенности производных березовых насаждений.

При определении качественного состояния подроста пихты использован современный метод «эталонов», позволяющий на основе разработанной шкалы определять его жизнеспособность.

Значимой научной новизной работы следует считать данные по изучению лесообразовательного процесса в темно-хвойных и мягколиственных лесах, позволившие автору обосновать научную основу при характеристике резервов повышения продуктивности лесных угодий.

С практической точки зрения определённый интерес представляют проблемы изучения возрастной структуры; процессов естественного возобновления на участках, пройденных рубками и пожарами; лесоводственной оценки способов рубок. Результаты научно-исследовательской работы Калачева А.А. дополнили значительным фактологическим материалом в области лесоведения, лесоустройства и лесной таксации данными о суммарном резерве повышения продуктивности за счет рационального использования почвенного плодородия, рационального размещения древесных пород по региону.

Важным достижением автора следует считать внедрение новой системы несплошных рубок во вторичных мягколиственных древостоях с сохранением второго яруса и подроста темнохвойных, приводящее к ускоренному восстановлению коренных пихтачей на площадях, занятых производными мягколиственными насаждениями.

Диссертация А.А.Калачева является результатом проведения биоконкомплексных исследований по экологической цепочке в системе «почва-растения». В целом, выполненная диссертация представляет собой последовательную, логически построенную и завершенную научную работу, а полученная информация может быть использована при ведении сельскохозяйственного производства на территориях лесных экосистем Восточного Казахстана.

Диссертация А.А.Калачева по актуальности, объему и методическому обеспечению выполненных исследований, а также теоретической и практической значимости, соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, автор заслуживает присуждения искомой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальностям «06.03.02 – лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация».

Отзыв подготовила: Айдарханова Гульнар Сабитовна, доктор биологических наук по специальности «03.02.08 – Экология»,  
Евразийский национальный университет им.Л.Н.Гумилева,  
доцент кафедры Управление и инжиниринг в сфере охраны окружающей среды;  
почтовый адрес: 010000, Республика Казахстан, г.Астана, ул.Сатпаева, 2;  
тел.: 8-7172- 709-500; адрес электронной почты – [exbio@yandex.ru](mailto:exbio@yandex.ru)

«Подпись Айдархановой Г.С. заверяю»

Ученый секретарь

 Г.С. Нурманова

