

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Белорусский государственный университет

Географический факультет

НИЛ экологии ландшафтов

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ИМУЩЕСТВУ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

РУП «БелНИЦзем», РУП «ИЦзем», УП «Проектный институт Белгипрозем»

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

РУП «БелНИЦ «Экология»

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ

РНУП «Институт почвоведения и агрохимии», ГНУ «Институт природопользования»,

РНУП «Институт мелиорации», Научный Совет по проблемам Полесья

ОО «БЕЛОРУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО»

ОО «БЕЛОРУССКОЕ ОБЩЕСТВО ПОЧВОВЕДОВ И АГРОХИМИКОВ»

**ПОЧВЕННО-ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ: ОЦЕНКА, УСТОЙЧИВОЕ
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ, ГЕОИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

МАТЕРИАЛЫ

Международной научно-практической конференции

(Минск, 6–8 июня 2012 года)

Минск

Издательский центр БГУ

2012

УДК 631.4(06)+332.33(06)
ББК 40.3я431+65.281я431
П65

Редакционная коллегия:
декан географического факультета БГУ
д-р геогр. наук, проф. *И.И. Пирожник* (главный редактор);
зав. НИЛ экологии ландшафтов БГУ
канд. с.-х. наук, доц. *В.М. Яцухно* (ответственный редактор);
проф. каф. почвоведения и земельных информационных систем БГУ
д-р геогр. наук *В.С. Аношко*;
зав. каф. географической экологии БГУ
д-р геогр. наук, проф. *А.Н. Витченко*;
ведущий науч. сотрудник НИЛ экологии ландшафтов БГУ
канд. геогр. наук *Ю.П. Качков*;
зав. каф. почвоведения и земельных информационных систем БГУ
д-р с.-х. наук, доц. *Н.В. Клебанович*;
директор РУП «БелНИЦзем» Госкомимущества
канд. экон. наук, доцент *А.С. Помелов*;
проф. каф. почвоведения и земельных информационных систем БГУ
д-р геогр. наук *Н.К. Чертко*

Рецензенты:

зав. лаб. биогеохимии ландшафтов ГНУ «Институт природопользования» НАН Беларуси акад. НАН
Беларуси, д-р с.-х. наук *Н.Н. Бамбалов*;
проф. каф. физической географии БГПУ им. М. Танка д-р геогр. наук *В.Н. Киселев*

Почвенно-земельные ресурсы: оценка, устойчивое использование, геоинформационное обеспечение = Soil and land resources: estimation, sustainable use, geoinformational maintenance: материалы Международной науч.-практ. конф., 6–8 июня 2012 г, г. Минск, Беларусь / редкол.: И.И. Пирожник (гл. ред.), В.М. Яцухно (отв. Ред.) [и др.] . – Минск: Изд. центр БГУ, 2012. – 366 с.

ISBN 978-985-553-021-4.

В сборнике материалов конференции отражены научно-методические и прикладные результаты научных исследований, оценки, планирования, геоинформационного обеспечения почвенно-земельных ресурсов, а также применения инновационных подходов для их устойчивого использования.

Адресуется преподавателям, научным работникам, студентам и аспирантам вузов, сотрудникам органов управления и проектных организаций.

УДК 631.4(06)+332.33(06)
ББК 40.3я431+65.281я431

The results of research, estimation, planning and geoinformation maintaince soil and land resources, including application of the innovational approaches for their sustainable use are represented in the materials of the conference.

Addressing to teachers, researchers, post-graduate students, authorities, scientific and project organizations and landowners.

ISBN 978-985-553-021-4

© БГУ, 2012

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОДЕЙСТВИЮ СЕМЕННОГО ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ОЛЬХИ ЧЕРНОЙ НА ОСУШЕННЫХ ЗЕМЛЯХ БЕЛУРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ

Курапова Я.А.

ГНУ «Институт леса НАН Беларуси», г. Гомель, Беларусь

Успешность естественного семенного возобновления ольхи черной определяется рядом факторов: периодичность плодоношения, степень развития живого напочвенного покрова, гидротермический режим почвы. Обусловленный совместным влиянием гидротехнической мелиорации и современными тенденциями изменения климата, гидротермический режим почв оказывает отрицательное влияние на появление и развитие всходов ольхи черной на осушенных землях Белорусского Полесья. Выявленная проблема может привести к трансформации черноольховых насаждений на этих землях в прогалины, низкотоварные ольсы и другие малоценные насаждения. В связи с этим необходимы научное обоснование и разработка мероприятий по улучшению естественного семенного возобновления ольхи черной на осушенных лесных землях.

В настоящее время в Республике Беларусь нормативными документами по лесовосстановлению предусмотрены следующие способы содействия естественному возобновлению леса: механическая обработка почвы (минерализация); огораживание лесосек, поступающих в рубку, и вырубков; посев в обработанную почву семян главных древесных пород; посадка главных древесных пород в количестве не более 25 % от густоты сплошных лесных культур в соответствующих лесорастительных условиях.

Положительного эффекта от применения данных мер содействия естественному возобновлению ольхи черной на черноольховых вырубках на осушенных землях не наблюдается. Так, минерализация почвы только ускоряет испарение влаги верхних горизонтов торфяных почв, что негативно сказывается на процессах всхожести семян и развития самосева ольхи черной.

Содействие естественному возобновлению ольхи черной огораживанием лесосек и вырубков не проводится, так как эта древесная порода не является кормовой базой для диких животных, повреждений самосева ольхи ими не отмечено.

Третий способ содействия естественному возобновлению леса для осушенных земель является не приемлемым. Высейнные искусственно семена из-за дефицита почвенной влаги не смогут дать всходы, как и семена, попавшие в почву естественным путем.

При посадке главной древесной породы в количестве не более 25 % от густоты сплошных лесных культур длина корней посадочного материала должна быть не менее 15 см. В этом случае корневые системы высаженных растений распределяются в большем объеме поверхностного горизонта почвы и для снижения содержания почвенной влаги за счет испарения до губительного для жизни растения уровня необходимо более длительное время. Вероятность гибели высаженных растений ольхи будет ниже, чем ее самосева.

Однако реализация этого метода имеет определенные недостатки:

- потребность в посадочном материале ольхи черной;
- высокая вероятность гибели или значительного отпада высаженных растений

ольхи в первый год на осушенных землях при засушливых периодах;

- отсутствие альтернативной ольхе черной породы для данной категории земель в южной части республики. Наиболее продуктивными на осушенных низинных болотах являются еловые леса, однако Белорусское Полесье не является ареалом ее распространения.

Таким образом, мероприятия по содействию естественного семенного возобновления ольхи черной на осушенных землях нуждаются в усовершенствовании. Одним из вариантов решения этой проблемы может быть регулирование гидрологического режима в черноольховых насаждениях и на вырубках. Основаниями для этого являются полученные нами при проведении исследований по успешности естественного возобновления результаты: удовлетворительный ход естественного семенного возобновления ольхи черной на осушенных лесных землях с достаточным их увлажнением при отсутствии функционирования мелиоративной системы; успешное возобновление ольхи черной на вышедших из сельхозпользования землях, мелиоративные системы на которых прекратили функционирование; наличие семенного возобновления ольхи черной на неудовлетворительно возобновившихся вырубках в виде узких полос вдоль канав и микропонижений.

В процессе разработки гидролесомелиоративных методов улучшения лесовозобновительных процессов на черноольховых вырубках необходимо руководствоваться следующими положениями:

1. Мероприятия назначаются и проводятся только при условии наличия источников обсеменения ольхи черной.
2. Оптимальный гидрологический режим почвы на период появления и развития всходов ольхи черной (апрель-июнь), создается при поддержании почвенно-грунтовых вод на уровне 20-40 см на протяжении 30-60 суток. Особым условием проведения мероприятий является расположение УГВ в первый вегетационный период, особенно в экстремально засушливые годы, на уровне выше глеевых горизонтов почв.
3. Проведение мероприятий по улучшению условий для естественного семенного возобновления ольхи черной осуществляется подъемом УГВ с помощью шлюзов и водорегулирующих устройств, обеспечивающих двойное регулирование уровня воды при обеспечении интенсивного сброса поверхностных вод, с целью создания оптимального режима, а затем медленный их сток, не допускающий иссушения почв.

Улучшение почвенно-гидрологических условий для лесовозобновительных процессов на осушенных землях способом гидротехнической мелиорации необходимо сочетать с посевом в обработанную почву семян главных древесных пород и посадкой главных древесных пород в количестве не более 25 % от густоты сплошных лесных культур в соответствующих лесорастительных условиях.