

ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СТЕПНОЙ ЛЕСОМЕЛИОРАЦИИ: ГАРМОНИЯ СТЕПИ И ЛЕСНОГО НАСЛЕДИЯ

Обсуждается проблема гармоничного сочетания лесомелиоративного каркаса степного региона и оптимума ландшафтно-биологического разнообразия степей.

Ключевые слова: лесомелиорация, агролесомелиорация, лесомелиоративный каркас, лесомелиоративный фонд, оптимальная лесистость, степной ландшафт.

В настоящее время в Оренбургской области активно обсуждаются и реализуются проекты по лесопосадкам. В рамках мероприятий по Киотскому протоколу на 2009-2012 планировалось высадить за пределами земель лесного фонда порядка 12,5 тыс. га лесонасаждений. В 2010 г. по инициативе губернатора области стартовал проект «Миллион деревьев». Высказываются предложения об увеличении лесистости территории области до 10%, что в принципе близко к оценкам показателей лесистости начала XVIII в. Это предполагает облесение порядка 700-800 тыс. га существующих сельхозугодий, прежде всего сохранившихся степных экосистем и малопродуктивных пахотных земель, на которых идет активное восстановление степей. Эти угодья являются местом обитания целого ряда редких и исчезающих видов степных животных и растений, и уничтожение мест их обитания лесопосадками есть прямое нарушение природоохранного законодательства.

По утверждению создателей лесополос (материально заинтересованных исполнителей основных работ) агролесомелиорация в целом является практически единственным доступным и эффективным средством предотвращения почвенной эрозии и увеличения биопотенциала сельхозугодий, но на сегодня уже доказано, что это далеко не единственное средство построения устойчивых агроландшафтов, а лишь составная часть системы степных фитомелиораций. Кроме того, авторитетными исследователями неоднократно отмечалось, что полесозащитное лесоразведение ухудшает условия жизни типично степных представителей животного мира, таких как сурок, сайгак, стрепет, дрофа. [1][4]

На степных плакорах допустимы лесополосы только ажурной, продуваемой конструкции, и только при условии ежегодного лесохозяйственного ухода. Как показала практика, без надлежащего ухода лесополосы, загущаясь, становятся ветронепродуваемыми. Зимой это приводит к перераспределению твердых осадков от

центра поля к краям со всеми вытекающими отсюда отрицательными последствиями. Наши собственные исследования и результаты проведенного нами обобщения более чем столетнего опыта степной лесомелиорации позволили выделить целый ряд ее негативных последствий [2][3].

Масштабное облесение степей не может рассматриваться как наиболее эффективное и тем более единственное средство построения устойчивых степных агроландшафтов. Исходя из приоритета эколого-экономической состоятельности любых искусственных элементов ландшафта, и в первую очередь их совместимости с благополучием естественных экосистем, лесомелиорацией агроландшафтов степной зоны можно считать только такую лесораспространительную деятельность, которая в долгосрочной перспективе не наносит ущерба сохранившимся природным сообществам степной зоны. Отсюда вытекают следующие определения лесомелиоративного каркаса степных ландшафтов и лесомелиоративного фонда степной зоны.

Лесомелиоративный каркас степных ландшафтов – это совокупность естественной и культурной древесной и кустарниковой растительности, создаваемая и поддерживаемая с целью восстановления утраченных естественных лесов, повышения эстетической ценности и биопродуктивности агроландшафтов, и не препятствующая сохранению и восстановлению степи как природно-исторического феномена.

Лесомелиоративный фонд степной зоны – это территории, для которых доказана эколого-экономическая целесообразность в создании искусственной древесной и/или кустарниковой растительности.

Основные функции лесомелиоративного каркаса в условиях степной зоны были выделены А.А. Чибилевым [5].

1. Агролесомелиоративные: борьба с эрозией и дефляцией почв, смягчение климатических условий на полях.

2. Водоохранные: улучшение водного баланса территорий и предотвращение заиления водоемов.

3. Лесохозяйственные: увеличение лесистости на землях, не пригодных для ведения сельского хозяйства.

4. Ландшафтно-архитектурные, культурно-эстетические, санитарно-гигиенические и рекреационные функции.

На основании сопоставления землеустроительных и ландшафтных карт обоснована величина оптимальной лесистости каждого типа местности степной зоны на Южном Урале (Табл. 1) [5].

Основной принцип степных лесомелиораций: лесонасаждения не должны вступать в противоречие с сохранением и восстановлением степных экосистем. При этом естественные леса являются неотъемлемой частью природного наследия степной зоны, старовозрастные насаждения и деревья имеют высокую природоохранную ценность.

12.07.2011.

Таблица 1. Оптимальная лесистость основных типов местности Оренбургской области

Тип местности	Оптимальная лесистость (%)
Придолинно-плакорный, водораздельно-плакорный	2
Сыртово-холмистый (на песках и гравии)	18-22
Сыртово-холмистый (на глинах мергелях)	3-4
Сыртово-увалистый	4-6
Надпойменно-террасовый	4
Пойменный с коротким периодом затопления	8-15
Пойменный с длительным периодом затопления	30-50
Бугристо-песчаный	50
Долинно-балочный (лесостепь, северная степь)	50-60

Список литературы:

1. Владышевский Д.В. В мире птиц. – Новосибирск: Изд-во «Наука», сибирское отделение, 1982. – 157 с.
2. Левыкин С.В., Вельмовский П.В. Перспективы лесомелиорации степной зоны в XXI веке с учетом прошлого опыта // Стратегия природопользования и сохранения биоразнообразия в XXI веке: Материалы Всероссийской науч. молодежной конф. – Оренбург: Институт степи УрО РАН, изд-во ОГУ, 1999. – С. 62-63.
3. Левыкин С.В., Паршина В.П. Актуальные проблемы сохранения природного наследия Оренбургской области // Проблемы степного природопользования и сохранения природного разнообразия: Сб. материалов науч. конф., посвященной 90-летию со дня рождения А.С.Хоментовского (Оренбург, 25-27 марта 1998 г.). – Оренбург, 1998. – С. 17-25.
4. Spangenberg Ye.P. Birds of shelterbelt forests. – Moscow, 1949. – 95 p.
5. Чибилев А.А. Экологическая оптимизация степных ландшафтов. Свердловск: УрО РАН, 1992. – 171 с.

Работа выполнена при поддержке УрО РАН, проект 09-T-5-1027 «географические предпосылки устойчивого природопользования в горных и субаридных (степных) районах Урала и Заволжья»

Сведения об авторах:

Чибилев Александр Александрович, член-корреспондент РАН, директор Института степи УрО РАН, e-mail: orensteppe@mail.ru

Левыкин Сергей Вячеславович, заведующий лабораторией агроэкологии и землеустройства Института степи УрО РАН, доктор географических наук, e-mail: stepevedy@yandex.ru

Вельмовский Павел Владимирович, заместитель директора по науке Института степи УрО РАН, кандидат географических наук, e-mail: velmovski@mail.ru

Казачков Григорий Викторович, кандидат биологических наук, научный сотрудник лаборатории агроэкологии и землеустройства Института степи УрО РАН, e-mail: stepevedy@yandex.ru 460000, Оренбург, ул. Пионерская, 11, тел. (3532) 776247

UDC: 634.9:574

Chibilyov A.A., Levykin S.V., Velmovskiy P.V., Kazachkov G.V.

Institution of Russian Academy of Sciences Institute of steppe of the Urals Branch of RAS, Orenburg, e-mail: orensteppe@mail.ru

THE GEOECOLOGICAL BASE OF AFFORESTATION LAND MELIORATION IN STEPPE: THE HARMONY OF STEPPE AND FOREST HERITAGE

The problem of the harmony of the afforestation land melioration framework and the optimum of steppes landscape- and biodiversity in a steppe region is discussed.

Key words: afforestation land melioration, agrarian afforestation land melioration, afforestation land melioration framework, afforestation land melioration stock, optimal forests share, steppe landscape.