

УДК 630\*23

А. А. Норматов, Н. Х. Худайназарова  
 (A. A. Normatov, N. H. Hudainazarova)  
 НИИ ЛХ, Ташкент  
 (Research Institute of forestry, Tashkent)  
 В. Н. Луганский  
 (V. N. Luganskiy )  
 УГЛТУ, Екатеринбург  
 (USFEU, Yekaterinburg)

**ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЕ В ПРЕДГОРНОЙ  
 И НИЗКОГОРНОЙ ЗОНАХ УЗБЕКИСТАНА:  
 ВОЗМОЖНОСТИ, ПРОБЛЕМЫ,  
 ПУТИ РЕШЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

**REFORESTATION IN THE FOOTHILL AND LOW-MOUNTAIN ZONES  
 OF UZBEKISTAN: OPPORTUNITIES, PROBLEMS, SOLUTIONS AND  
 PROSPECTS**

*Рассмотрены проблемы лесовосстановления фисташковых лесов, оценены перспективы их формирования и дальнейшего использования.*

*The problems of reforestation of pistachio forests are considered. The prospects of their formation and further use are evaluated.*

**Актуальность исследований** обусловлена крайне низкой лесистостью территории, а также высокой интенсивностью дефляционных процессов района. Данные факты определяют острую необходимость формирования насаждений, способных устойчиво произрастать в жестких климатических и почвенно-гидрологических условиях.

В республике Узбекистан на сегодняшний день все предгорья и большая часть низкогорий представляют собой безлесные ландшафты. Практически вся лесная растительность была уничтожена за многовековую историю цивилизации. В предгорьях республики основными лесообразующими породами выступают фисташка настоящая (*Pistacia vera*), миндаль колючейший (*Amygdalus spinosissima*), парнолистник Гончарова (*Zygophyllum gontscharovii*). В условиях низкогорий, кроме перечисленных, появляются миндаль Бухарский (*Amygdalus bucharica*), груши Бухарская (*Pyrus bucharica*) и Регеля (*Pyrus regelii*), клены пушистый (*Acer rubescens*) и Регеля (*Acer regelii*), каркас кавказский (*Celtis caucasica*) и можжевельник Зерафшанский (*Juniperus seravschanica*). Площадь территорий, пригодных под воспроизводство фисташки (400–1500 м над уровнем моря), составляет 7,8 млн га. Существующие дикие фисташники республики занимают площадь 41, 7 тыс. га. Кроме них, имеются около 15,6 тыс. га несомкнувшихся лесных культур данной древесной породы.

Таким образом, основной и наиболее перспективной породой, используемой в создании лесных культур в предгорной и низкогорной зонах Узбекистана, является фисташка настоящая [1]. Фисташка настоящая (*Pistacia vera*) представляет собой многоствольное дерево высотой 3–5 м с проекцией кроны до 7–8 м в диаметре. На высотах 1600 м и более над уровнем моря сохранились одноствольные деревья диаметром до 1 м. Данная древесная порода на бедных сероземах при дефиците влаги формирует мощные и разветвлённые корневые системы.

На рис.1 представлен внешний вид фисташки настоящей естественного происхождения.



Рис. 1. Внешний вид дерева фисташки настоящей (*Pistacia vera*)

Возраст рассматриваемой древесной породы может достигать 600–700 лет. Фисташка настоящая является самым засухоустойчивым деревом низкогорий Узбекистана [2]. Она способна произрастать и плодоносить в жёстких аридных условиях, где годовое количество осадков менее 250 мм.

На сегодняшний день в фисташковых лесах Узбекистана сосредоточено колоссальное формовое разнообразие видов. От них учеными НИИЛХ (СредАзНИИЛХ) отобран ряд особо ценных форм, превосходящих зарубежные сорта. Часть их и оформлена как отдельные сорта. Интенсивность плодоношения достаточно высока только в насаждениях фисташки, где ведутся систематические уходы (рис. 2). Однако их производительность значительно уступает турецким аналогам, где сформирована устойчивая и обоснованная система ведения хозяйства в фисташниках различного происхождения.



Рис. 2. Интенсивное плодоношение фисташки в аридных условиях

В последние годы НИИЛХ Узбекистана начата работа по созданию коллекционных участков и маточных плантаций сортовой фисташки практически во всех областях республики, где планируется создание фисташковых насаждений. В недавнем прошлом лесовосстановительные мероприятия с использованием фисташки в качестве главной породы проводились, но в малых объёмах. Однако за последние годы темпы лесовосстановления резко возросли. Постановлением Президента Республики Узбекистан № ПП-4424 от 23 августа 2019 г. предусмотрено создание лесных культур фисташки на период 2020–2024 гг. общей площадью 38,1 тыс. га. Так, посадка фисташки в 2016 г. на территории Республики Узбекистан была проведена на площади лишь 980 га, выполнение плана было сорвано. В 2017 г. было создано 1,5, а в 2018 г. – уже 6,7 тыс. га. Данная тенденция сохранилась и в последующем. В 2019 г. посадки фисташки произведены на 6,9 тыс. га. Весной 2020 г. уже созданы культуры из неё на площади более 6 тыс. га. В лесовосстановлении, кроме лесхозов, участвуют частные и фермерские хозяйства, которые также подключились к программе и начали создавать фисташковые плантации. Однако существует ряд факторов, которые тормозят развитие фисташководства в Узбекистане. Они следующие.

1. Фисташка поздно вступает в плодоношение (обычно на 6–7-й год). Поэтому местное население неохотно берется за её развитие, считая данное мероприятие затратным и недостаточно рентабельным.

2. Население, проживающее на территориях, пригодных под культивирование фисташки, исторически занимается в основном скотоводством. Поэтому среди него бытует мнение, что увеличение площадей фисташковых лесов сокращает площади пастбищ.



3. У населения недостаточно знаний по организации, уходу и пользованию фисташковыми лесами, что препятствует увеличению их площадей.

4. В республике отмечается острый недостаток специалистов лесного хозяйства, имеющих соответствующую подготовку и квалификацию.

Однако существуют пути решения данных проблем. Наши исследования показывают, что прививки сортовым материалом и элементарный уход позволяют формировать насаждения, устойчивые к болезням и вредителям [3]. Такой уход также способствует ускорению плодоношения и увеличению урожая фисташки.

Нами выявлено, что в лесных культурах фисташки настоящей быстро восстанавливается травостой при увеличении его фитомассы в 10 раз и более (рис. 3). Таким образом, создание насаждений данной древесной породы способствует увеличению емкости пастбищ.



Рис. 3. Формирование травянистого покрова под пологом фисташников

Сегодня на территории республики активно ведутся работы по повышению знаний по разведению фисташки, выпускаются пособия по созданию и уходу за фисташковыми лесами и плантациями [1–3].

Нами отмечается, что для дальнейшего развития фисташководства в республике необходимо осуществлять целевую подготовку специалистов лесного хозяйства. Считаем возможным и целесообразным выделение отдельного раздела лесоводства – аридное лесоводство.

Для развития лесного хозяйства в целом и фисташководства в частности необходимо:

- 1) создание маточных плантаций сортовой фисташки в каждой области Узбекистана, а в перспективе и в каждом лесхозе;
- 2) вести работы по созданию и управлению лесами на основе государственно-частного партнёрства;

3) увеличить срок подряда (аренду) земель Гослесфонда для лесоразведения до 49 лет;

4) в междурядьях фисташки наряду с традиционными выращивать нетрадиционные культуры, имеющие лекарственное или пищевое значение: ферулу (*Ferula tadshicorum*), ревень (*Rheum Maximowiczii*), лук-анзур (*Allium stipitatum*), каперсы (*Capparis spinosa*) и др.

Также проведённые опытные работы показали, что при грамотном использовании существующих ресурсов Узбекистан может войти в число ведущих стран мира по экспорту фисташек.

*Библиографический список:*

1. Николяи Л.В. Новая эффективная технология выращивания плантаций фисташки в Узбекистане // *Agro ilm.* – 2002. – № 6. – С. 21–22.

2. Рыбаков А.А., Остроухова С.А. Плодоводство Узбекистана. – Ташкент: Укитувчи, 1972. – 274 с.

3. Чернова Г.М. Рекомендации по созданию промышленных плантаций фисташки на селекционной основе. – Ташкент, 1983. – 71 с.

УДК 630.625:77

О. Н. Орехова, В. М. Соловьев, Т. С. Воробьева  
(O. N. Orekhova, V. M. Solovyov, T. S. Vorobieva)  
УГЛТУ, Екатеринбург  
(USFEU, Yekaterinburg)

**ПРОБЛЕМЫ ОЗЕЛЕНЕНИЯ ГОРОДОВ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ  
(PROBLEMS OF URBAN GREENING AND WAYS TO SOLVE THEM)**

*Изложены основные значения озеленения в жизни человека, проблемы, связанные с озеленением населенных пунктов, а также рекомендации по решению этих проблем.*

*The article describes the main values of gardening in human life, the problems associated with greening settlements, as well as recommendations for solving these problems.*

Озеленение населенных пунктов является одной из актуальных проблем в условиях серьезных антропогенных нагрузок, связанных с выбросами промышленных предприятий, автотранспорта и другими неблагоприятными факторами [1], вследствие чего зеленые зоны в Российской Федерации находятся в очень плохом состоянии.