

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ И ОБМЕН ОПЫТОМ

УДК 674.032.476.3(575.1)

БОЛОТНЫЙ КИПАРИС
И ЕГО КУЛЬТУРА В УЗБЕКИСТАНЕ

Л. Х. ЕЗИЕВ

Ташкентский сельскохозяйственный институт

Болотный кипарис (*Taxodium distichum* (L.) Rich.) — дерево высотой до 36 (45) м, диаметром до 2 м. Естественно растет на юго-востоке Северной Америки. В третичный период виды р. *Taxodium* были широко распространены по всему северному полушарию.

Болотный кипарис живет 600 лет, но известны 4—6-тысячелетние деревья. Весьма декоративен, имеет ажурную пирамидальную крону в молодом, раскидистую в зрелом возрасте и нежную светло-зеленую хвою. Во влажных местообитаниях образует дыхательные корни, или так называемые пневматофоры, возвышающиеся на 1—2 м над уровнем почвы.

В середине 60-х годов в Арканзасе, в пойме р. Каш, была обнаружена популяция болотного кипариса, у которого пневматофоры достигали гигантских размеров (30—33 м), т. е. высота их равнялась высоте 8—10-этажного дома [5].

Особенно ценится красиво окрашенная и очень прочная древесина болотного кипариса, которая за удивительную стойкость к гниению получила название «вечной древесины». Известен случай, когда пролежавшая на земле 140 лет древесина кипариса сохранилась настолько, что сделанную на ней надпись легко можно было читать [4]. В прошлом коренные обитатели Северной Америки делали из древесины болотного кипариса саркофаги для захоронения вождей. Древесина считается незаменимой для изготовления теплиц, оранжерей, парников и шпал, из нее делают чаны и резервуары для хранения кислот, спиртных напитков и т. д. Ценность древесины вызвала интенсивную эксплуатацию лесов болотного кипариса. По сообщению И. С. Мелехова [2], деревья этого вида сохранились только вблизи городов или в самих городах Америки, органически вписались в парковый и городской ландшафт.

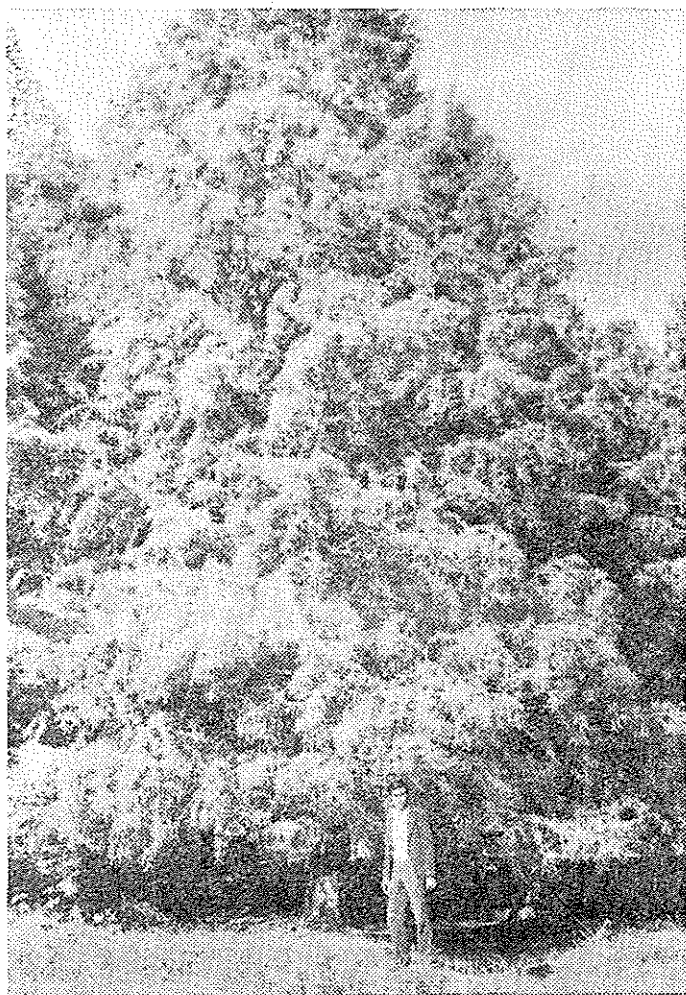
В Европе болотный кипарис начали культивировать в 1640 г., он не редок в парках Западной Европы. Так, в Риме имеется много экземпляров, достигающих в 30 лет 25 м высоты и 40 см в диаметре. Севернее, в Чехословакии, в возрасте 40 лет высота его 9 м, диаметр ствола 30—40 см, а в Болгарии в 50 лет кипарис достиг 12—13 м в высоту и 40—45 см в диаметре.

В СССР болотный кипарис культивируют с 1813 г. (Никитский ботанический сад), однако в парках южного берега Крыма в настоящее время имеется всего 25 деревьев. В Артеке одно дерево в возрасте 140 лет достигло высоты 37 м и диаметра ствола 190 см. На Кавказе кипарис распространен довольно широко. В Батуми в возрасте 65 лет достиг 26 м в высоту и 67 см в диаметре. Единичные экземпляры встречаются в старых парках и насаждениях Украины, где хороший рост наблюдается в западных районах республики. В Молдавии растет одно дерево [1].

В Самарканд болотный кипарис завезен в 1882 г. В 1950 г. было 15 деревьев, в настоящее время сохранилось 5 экземпляров, растущих у водоема в парке культуры и отдыха им. М. Горького. Три дерева посажены на островке в середине озера, два на материковом отлогом берегу. На островке высота деревьев в 1983 г. достигла 27,5 м, диаметр — 85 см, на материковом откосе — 32 м и 114 см. Ствол мало сбежистый. Объем крупного экземпляра — 14 м³. На островке деревья образовали много дыхательных корней, которые расположены в одну линию по урезу воды и срослись в сплошную живую стенку длиной 27 м, высотой до 2 м. Деревья, находящиеся на материковом берегу, образовали незначительное количество пневматофоров. Они растут лучше, чем на островке, и дают больше семян. Единичные деревья того же возраста растут в Андижане, Намангане и Фергане.

Из семян Самаркандских кипарисов в Ташкентском ботаническом саду выращено 32 дерева, высаженных в 1952 г. по берегам водоема, и несколько деревьев в 10 м от него. Высота деревьев почти одинакова. Семеношение наблюдается с 9-летнего возраста, семена пустые, [3, с 207—212]. В 1983 г. у одних деревьев всхожесть семян составляла 1—2 %, у других, растущих рядом, 20—23 %.

Все деревья имеют дыхательные корни. Так, у деревьев, находящихся у уреза воды в местах, защищенных от солнца, их насчитывается до 90 шт., у растущих на затопляемых участках — от 5 до 10.



Высокое дерево на первом участке.

Наиболее крупная роща болотного кипариса в СССР находится в Узунском лесхозе Сурхандарьинской области УзССР. В пойме р. Каратагдарья, в 8 км от пос. Узун, насчитывается 709 деревьев, которые растут на трех участках. Нами обследован рост деревьев на этих участках. На каждом из них заложены шурфы для определения уровня грунтовых вод. Сеянцы болотного кипариса выращены лесхозом из семян, посеянных в 1965 г. на участке № 3 (бывший питомник), и высажены в 1967—1968 гг. на постоянные места (участки № 1 и 2).

Участок № 1 площадью 0,54 га находится на расстоянии 288 м от реки в летний период (которое во время паводка в апреле — мае сокращается до 250 м) и 167 м от канала, текущего на южной границе участка. Уклон участка с юга на север 5°. Почва лугово-болотная, подстилаемая на глубине 120 см галечником. Уровень грунтовых вод в августе 106 см. Здесь растут 238 деревьев, схема размещения 4×2 м. Дыхательные корни встречаются редко, всего их насчитывается 31 шт. Там, где кроны деревьев смыкаются и образуют густую тень, живого напочвенного покрова нет, на освещенных местах встречаются ажрык, солодка и др. Мертвый напочвенный покров из листьев кипариса обильный. Таксационные данные болотного кипариса приведены в таблице.

Участок № 2 площадью 0,36 га расположен в 573 м на восток от первого, с юга окаймлен каналом, с севера постоянно действующим арыком. Расстояние участка от канала 55 м, от арыка — 23 м. На этом участке растут 258 деревьев, из них 213 имеют диаметр 8 см и более. Схема размещения 4×2 (2,5) м. Обследование показало, что деревья юго-восточной части этого участка имеют большую высоту (11,4 м) и более

Таксационные показатели болотного кипариса,
произрастающего в Ташкенте (Ботанический сад АН УзССР)
и в Узунском лесхозе

Место произрастания	Площадь, га	Возраст деревьев, лет	Число деревьев, шт.	Высота, м		Диаметр, см		Запас, м³	
				— х	σ	— х	σ	на участке	на 1 га
Ташкент	—	33	32	20,9	2,2	43,5	10,65	45,76	—
Узун:									
участок 1	0,54	19	238	13,98	2,7	26,05	5,08	79,49	147,2
» 2	0,36	19	258	8,33	3,3	15,6	4,9	18,46	51,3
» 3	0,07	19	213	13,86	2,8	18,49	5,5	26,2	374,4

темную окраску хвои, чем в северо-западной (6,7 м). Для выяснения причины неодинакового роста деревьев нами были заложены дополнительно два шурфа. Выяснилось, что в юго-восточной части участка галечниковый горизонт залегает на глубине 70 см, в средней части участка — на 54 см, в северо-западной — на 42 см. Вероятно, этим и объясняется неравномерный рост деревьев на участке. Грунтовые воды залегают здесь на глубине 35 см. Дыхательных корней насчитывается 3129 шт., больше всего их у деревьев в южной части участка, где почва наиболее влажная. Живой напочвенный покров обильный, мертвый незначительный. По границам участка встречается белая акация, ясень и айлант.

Участок № 3 (бывший питомник) площадью 0,07 га находится недалеко от участка № 2. Расстояние его до канала 92 м, до арыка — 10 м. Деревья растут очень густо, поэтому стволы высокие и тонкие. Из всех 213 деревьев только 129 имеют диаметр более 8 см. Глубина грунтовых вод 60 см, галечниковый горизонт залегает на 72 см. Дыхательных корней всего 247 шт. Живой напочвенный покров отсутствует, мертвый обильный. Почва под деревьями имеет белый налет — следы засоления.

В 1982 г. у 76 деревьев из 709 наблюдалось семеношение, причем деревья с обильным урожаем отмечены лишь на участке № 1. В 1984 г. деревья на всех участках имели единичные шишки. По нашим наблюдениям, мужские и женские стробилы у болотного кипариса в условиях Узбекистана начинают закладываться в середине августа предыдущего года. В особо жаркое лето 1983 г., когда температура в Узуне поднималась выше 48 °С, наблюдалась гибель микростробил, поэтому шишки на деревьях в 1984 г. были единичными. Низкий урожай в этот год отмечен и у деревьев болотного кипариса, растущих в других местах Узбекистана.

Рост деревьев на участке № 1 (см. табл.) в Узуне по всем таксационным показателям превосходит рост деревьев на участках № 2 и 3. Здесь больше семеносящих деревьев, а дыхательных корней немного. Хороший рост, по-видимому, связан с тем, что галечниковый слой здесь залегает глубже, чем на других участках.

Сравнение роста болотного кипариса в условиях Узбекистана и в других пунктах интродукции показывает более интенсивный рост его в местных условиях. Испытания свидетельствуют о высокой зимостойкости и жаростойкости болотного кипариса в резко континентальном климате республики. Сказанное позволяет считать этот вид перспективной древесной породой в условиях Узбекистана.

Тугайные леса в Средней Азии занимают около 110 тыс. га. В них преобладает туранга, продуктивность и качество древесины которой очень низки. Средний запас древесины на 1 га равен 25—35 м³. Введение болотного кипариса в пойменные леса Средней Азии повысит продуктивность лесов.

ЛИТЕРАТУРА

- [1]. Деревья и кустарники СССР. Т. 1.— М.— Л.: АН СССР, 1949.— 464 с.
[2]. Мелехов И. С. Леса и лесное хозяйство США.— Изв. высш. учеб. заведений. Лесн. журн., 1961, № 1, с. 159—166. [3]. Славкина Т. И. Дендрология Узбекистана. Т. 2.— Ташкент: Фан, 1968.— 496 с. [4]. Ткаченко М. Е. Леса и лесное хозяйство и деревообрабатывающая промышленность Североамериканских Соединенных Штатов: Отчет пограничной командировке.— Спб., 1914, с. 28—29. [5]. Трифонова В. И. Сем. Таксодиевые.— В кн.: Жизнь растений. Т. 4, 1974, с. 379—381.