

С. Н. Кучук, аспирант

**КУЛЬТУРА ОРЕХА МАНЬЧЖУРСКОГО  
В ЦЕНТРАЛЬНОМ БОТАНИЧЕСКОМ САДУ НАЦИОНАЛЬНОЙ  
АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ**

*Juglans mandshurica Maxim.* in conditions of the Central botanic garden of National academy of sciences of Belarus has shown itself by quite successful culture and deserves the special attention of the forestry expert of republic and wide introduction in urban alightings, avenue, soleteres, parks and squares.

Привлечение новых видов древесных растений из других флористических областей – одна из важнейших предпосылок обогащения растительных ресурсов нашей республики.

Наиболее важный этап в развитии интродукции растений в Беларуси связан с работой Центрального ботанического сада НАН Беларуси, организованного в 1932 г. За 75 лет существования ЦБС НАН Беларуси в нем собрана обширная коллекция древесных и кустарниковых растений. Опыт интродукции древесных растений ЦБС НАН Беларуси показал огромные возможности обогащения дендрофлоры и ее использования в различных отраслях народного хозяйства республики. В решении задач повышения продуктивности лесов важное значение имеет интродукция видов древесных растений с лучшими, чем у аборигенных видов биологическими и хозяйственными свойствами, отличающимися быстротой роста и дающими особо ценную древесину [1].

Одним из таких видов бесспорно можно считать орех маньчжурский (*Juglans mandshurica Maxim.*), широко произрастающий в естественных условиях в Северном Китае, Маньчжурии, Корее, в России – на Дальнем Востоке в южной части Хабаровского края, в Приморском крае, на юге Сахалина и на Курильских островах. Растет преимущественно по берегам рек, в понижениях, в горах на высоте до 400 м, встречается обычно на лучших по плодородию почвах.

Орех маньчжурский требователен к почве, предпочитает хорошо дренированные, богатые гумусом, супесчаные и суглинистые свежие почвы. Может расти на хрящеватых, хорошо проницаемых для воды и воздуха, достаточно богатых питательными веществами почвах; на тяжелых глинистых, на сильно увлажненных и сухих почвах развивается слабо. Является спутником хвойных насаждений из кедра корейского (*Pinus koraiensis Sieb.*), ели Саянской (*Picea jezonsis Carr.*) и широколиственных лесов с участием дуба монгольского (*Quercus mongolica Fisch.*), дальневосточных видов клена маньчжурского (*Acer mandshuricum Maxim.*), клена зеленоко-

рого (*Acer tegmentosum Maxim.*). Чистые насаждения образует очень редко.

Растет деревом высотой до 20–27 м и 1 м в диаметре, имеет глубокую корневую систему, редко испытывает недостаток влаги, но ему не вредит и избыток подпочвенной влаги за исключением стоячей. Предпочитает плодородные, хорошо увлажненные и дренированные почвы. Хорошо произрастает на почвах дерново-глебоватых, развивающихся на супеси пылевато-песчанистой, подстилаемой средним суглинком. Чувствителен к засухе, поэтому на песчаных сухих почвах погибает. Кульминация прироста наступает в возрасте 15–30 лет, светолюбив, гигромезофит. Старение особей отмечено в возрасте 80 лет. В естественных условиях доживает до 200 и более лет. Хороший медонос и орехонос.

Древесина маньчжурского ореха обладает большей крепостью с наименьшим удельным весом, что делает ее очень ценным материалом в столярном деле. Особенно ценится орех в мебельном производстве, причем выделка мебели из самого массивного ореха вследствие его дороговизны является уже редкой.

Орех маньчжурский перспективен для широкого использования и создания лесных культур, заслуживает внимания как реликт третичных лесов. Рекомендуются для озеленения больших территорий, групп, редкостойных аллей и солитеров, а также для использования в лесопарках, в рекреационных лесах и лесомелиорации [2].

Как показывают данные лесоустройства и литературные источники, орех маньчжурский успешно интродуцирован в условиях Беларуси [1, 3]. В этой связи в 2005 г. на территории Центрального ботанического сада выполнены исследования его эколого-биологических особенностей.

В ЦБС НАН Беларуси *Juglans mandshurica Maxim.* представлен в секторе Дальнего Востока дендрария незначительно, основные посадки сосредоточены по центральной аллее ландшафтного парка ботанического сада, иногда встречается в лесопарковой части дендрария.

Таблица 1

**Гранулометрический состав почвы в посадках ореха маньчжурского  
(по данным А. К. Чурилова с соавт., 1975, [5])**

Горизонт	Глубина взятия образца, см	Фракция, мм, и содержание, %				
		более 1	1-0,25	0,25-0,05	0,05-0,01	менее 0,01
<b>Дендрарий</b>						
A <sub>1</sub>	2-20	1,6	17,3	47,7	16,8	16,6
A <sub>2</sub>	25-35	2,3	21,6	52,6	12,3	11,2
B <sub>1</sub>	100-110	4,8	9,8	46,1	12,4	26,9
A <sub>1</sub>	2-12	6,8	15,6	52,2	8,8	16,6
A <sub>2</sub>	15-25	3,4	21,4	59,3	7,3	8,6
B <sub>1</sub>	75-85	21,3	16,8	27,9	7,5	26,5
<b>Аллея ореха маньчжурского</b>						
A <sub>1</sub>	5-15	3,2	29,6	36,0	13,8	17,2
A <sub>2</sub>	30-40	3,0	28,6	39,2	15,6	13,6
B <sub>1</sub>	60-70	5,8	32,3	43,7	6,5	11,8
B <sub>2</sub>	110-120	48,0	32,6	5,1	8,8	4,5
C	170-180	13,2	57,6	22,7	3,0	2,5
A <sub>1</sub>	2-20	3,2	18,6	50,1	12,0	16,1
A <sub>2</sub>	25-35	17,9	47,6	50,1	21,9	12,6
B <sub>1</sub>	55-65	21,2	64,7	50,1	7,7	6,4

Таблица 2

**Таксационные показатели ореха маньчжурского по состоянию на 2006 г.**

Место посадки	Количество, шт.	Возраст, лет	Средний диаметр, см	Средняя высота, м	Запас, м <sup>3</sup> /га
Аллея	98	76	49,4	13,6	225
Дендрарий	53	79	31,1	23,4	108

Таблица 3

**Показатели продуктивности ореха маньчжурского**

Место посадки	Годы обследования	Возраст, лет	Максимальные размеры	
			Диаметр, см	Высота, м
Аллея	1972	43	50,0	18,0
Дендрарий	1972	46	33,0	11,5
Аллея	2006	76	80,0	17,0
Дендрарий	2006	79	80,0	26,0

Почвенно-грунтовые условия посадочных мест ореха маньчжурского на территории Центрального ботанического сада отличаются неоднородностью [5]. В аллеинной части центрального ботанического сада НАН Беларуси преобладают почвы средне- и слабоподзоленные, супесчаные, развивающиеся на супесях связных, пылевато-песчаных, подстилаемых с глубли-

ны около 1 м песками рыхлыми, разнотерными, иногда сортированными, песками гравийно-галечниковыми, а также гравийно-галечниковыми карбонатными (табл. 1).

В секторе Дальнего Востока дендрария почвы средне- и слабоподзоленные, супесчаные, развивающиеся на супесях связных, пылевато-песчаных, подстилаемых на

глубине около 1 м суглинками моренными карбонатными.

По почвенно-грунтовым условиям посадочные территории ореха маньчжурского в центральном ботаническом саду НАН Беларуси очень близки к естественным местообитаниям на Дальнем Востоке.

Основные таксационные показатели, рассчитанные согласно В. С. Мирошникову с соавт., 1980, приведены в табл. 2 [2]. В условиях центрального ботанического сада НАН Беларуси орех маньчжурский был хорошо развит по состоянию на 1972 г. (табл. 2, 3) и имел максимальную высоту 18 м и максимальный диаметр 50 см, при исследовании в текущем году имеет максимальную высоту 17 м и максимальный диаметр 80 см [4]. Орех маньчжурский каждый год обильно плодоносит; нечасто, но повреждается весенними заморозкам, быстро восстанавливается.

По прошествии больше тридцати лет орех маньчжурский сильно изменился, произошли существенные утолщения в диаметре при том, что высота не изменилась.

По данным, полученным А. Т. Федорук (1983), старение особей происходит к 80 годам, поэтому некоторые экземпляры из аллеиной посадки выпали из-за природных и техногенных воздействий [2]. С 2003 г. ведется посадка молодыми саженцами 5–7-летнего возраста (местной репродукции) взамен выпавших особей.

В дендрарии отмечен более низкий процент выпадения деревьев вследствие закрытости посадок от природных катаклизмов. В целом можно констатировать факт, что в общих чертах орех маньчжурский в условиях Беларуси показал себя вполне успешной породой и заслуживает большего внимания лесоводов республики и широкого внедрения в городские посадки, аллеи, солитеры, парки и скверы.

#### Литература

1. Бобореко Е. З., Нестерович Н. Д., Орленок В. С. Древесные растения Центрального ботанического сада АН БССР. – Мн.: Наука и техника, 1982. – 293 с.
2. Мирошников В. С., Труль О. А., Ермаков В. Е. Справочник таксатора. – Мн.: Ураджай, 1980. – 360 с.
3. Сидорович Е. А., Чаховский А. А. Интродукция древесных растений и лесное хозяйство // Лесной науке в Беларуси – 75: Юбилейный сб. науч. тр. ИЛ НАН Беларуси. – 1997. – Вып. 47. – С. 173–181.
4. Федорук А. Т. Опыт интродукции древесных лиственных растений в Белоруссии. – Мн.: Университетское, 1983. – 187 с.
5. Чурилов А. К., Булгаков Н. П., Белохвост Е. С., Пашина И. В. Почвенный очерк Центрального ботанического сада АН БССР. – Мн.: Наука и техника, 1969. – С. 16–18.