

УДК 631.529(575.2) (04)

**Малосиева Галина Валентиновна,**  
*старший научный сотрудник*  
**Андрейченко Леонид Михайлович,**  
*кандидат биологических наук,*  
*главный научный сотрудник*  
**Барвинок Юрий Федорович,**  
*кандидат сельскохозяйственных наук,*  
*заведующий лабораторией*

**Malosieva Galina Valentinovna,**  
*senior researcher*  
*Andreichenko Leonid Mikhailovich,*  
*candidate of biology, chief researcher*  
**Barvinok Yuri Fedorovich,**  
*candidate of agricultural sciences,*  
*head of laboratory*

*Лаборатория древесных и кустарниковых растений*  
*НИИ Ботанический сад им. Э.Гареева НАН КР*  
*Laboratory of tree and shrub plants*  
*Gareev Botanical Garden of NAS KR*

**ПАВЛОВНИЯ ВОЙЛОЧНАЯ (PAULOWNIA TOMENTOSA (THUNB.) STEUD.)  
В НИИ БОТАНИЧЕСКИЙ САД им. Э.ГАРЕЕВА НАН КР**

**Аннотация.** В статье приводятся данные по выращиванию павловнии войлочной (*Paulownia tomentosa* (Thunb.) Steud.) в дендрарии-заповеднике НИИ Ботанический сад им. Э.Гареева НАН КР за период 2017–2022 гг.

**Ключевые слова:** павловния, интродукция, фенофазы, озеленение, зимостойкость, засухоустойчивость.

**КР УИАнын Э.ГАРЕЕВ ат. БОТАНИКАЛЫК БАК ИИИ ПАВЛОВНИЯ  
ВОЙЛОЧНАЯ (PAULOWNIA TOMENTOSA (THUNB.)**

**Аннотация.** Макалада КР УИАнын Э.Гареев ат.Ботаникалык бак ИИИдагы 2017–2022 жылдар аралыгында павловния войлочная (*Paulownia tomentosa* (Thunb.) Steud.) өстүрүү боюнча маалыматтар берилет.

**Негизги сөздөр:** павловния, интродукция, фенофазалар, жашылдандыруу, кышка чыдамдуулук, кургакка чыдамдуулук.

**PAULOWNIA TOMENTOSA (THUNB.) STEUD. AT THE GAREEV BOTANICAL  
GARDEN OF NAS KR**

**Abstract.** The article provides data on the cultivation of *Paulownia tomentosa* (Thunb.) Steud. in the Arboretum-reserve of the Gareev Botanical Garden of NAS K R for the period 2017–2022.

**Key words:** paulownia, introduction, phenophases, landscaping, winter hardiness, drought resistance.

Вот уже около десяти лет, как в Кыргызстане среди различных групп населения не угасает интерес к павловнии войлочной. Некоторые частные предприниматели и фирмы рекламируют павловнию войлочную как перспективное дерево для озеленения и быстрого получения высококачественной древесины. В распространяемых ими брошюрах говорится о «супердереве» – павловнии войлочной. Представлены таблицы, где темпы роста павловнии сравниваются с другими быстрорастущими породами, такими как ива, тополь, эвкалипт и др. Указываются другие полезные качества этого вида: декоративность в цветении и плодах, медоносность, лекарственные свойства, использование на топливо и корм скоту. Описаны этапы размножения. Как правило, начальный этап – микроклонирование. Даются рекомендации по закладке плантаций с примерами уже посаженных в разных странах (Китай, США, Австралия, Великобритания, Узбекистан) [1,2]. За эти годы были заложены плантации на побережье оз. Иссык-Куль, имеются посадки на некоторых улицах и пришкольных территориях в г. Бишкек.

Павловния войлочная (*Paulownia tomentosa* (Thunb.) Steud.) – растение семейства Норичниковых (*Scrophulariaceae*), родом из Китая. Представляет собой листопадное дерево, достигающее 25 м высоты. Яйцевидные листья до 15–30 см, на порослевых побегах – 45–50 см длины, цельнокрайние, заострённые на верхушке, с сердцевидным основанием. Цветки бледно-фиолетовые, с легким ароматом, собраны в пирамидальные метелки. Растет быстро, особенно в молодости. Дает обильную поросль от пня. Светолюбива, к почвам нетребовательна [3].

Осенью 2017 года частный предприниматель Омуркулова А. передала 2 саженца павловнии войлочной в НИИ Ботанический сад им. Э. Гареева НАН КР. Они были высажены на постоянное место на участке «Дендрарий-заповедник» лаборатории древесных и кустарниковых растений для экспериментального выращивания. В зимний период 2017–2018 гг. саженцы сильно

обмерзли, так как погодные условия были достаточно жёсткими. Снег выпал 19 ноября, и практически до середины января 2018 года ночные температуры колебались от  $-5^{\circ}$  до  $+5^{\circ}\text{C}$ . Наиболее морозные дни отмечены с 24 по 30 января с максимальным понижением температуры до  $-27^{\circ}\text{C}$  27 января. Далее морозы сохранялись от  $-10^{\circ}$  до  $-15^{\circ}\text{C}$  с 7 по 10 февраля. Затем наблюдалось постепенное повышение температуры. Весной саженцы павловнии начали отрастать из почек, расположенных в самом низу стебля. К осени их высота была около 1 м. Обмерзание этих саженцев отмечено следующей зимой 2018–2019 гг., хотя сильных морозов не наблюдалось.

В 2018 году для продолжения эксперимента Омуркулова А. передала еще 3 саженца павловнии в небольших контейнерах. В начале октября растения были пересажены в контейнеры большего объема и оставлены на зиму в неотапливаемой теплице траншейного типа, а весной 2019 года посажены на постоянное место. К концу вегетационного периода высота самого высокого составляла 1,7 м., второго того же года посадки – 1,15 м. Три саженца 2019 года посадки за лето доросли до 83–85 см.

Все 5 экземпляров удовлетворительно перенесли зимы 2019–2020, 2020–2021 и 2021–2022 гг. В августе 2021 года их высота составляла от 3 до 3,5 м. Листья в среднем 38–40 см длины и 34–35 см ширины. В 2022 году высота данных экземпляров составляет от 3.5 до 5.6 м, а диаметр ствола самого крупного экземпляра – 9 см.

Набухание почек отмечалось в начале апреля (1–2.04.). Фаза первых развернувшихся листьев наступала примерно через 2 недели, а полного облиствения – через 20 дней. Рост побегов продолжается практически до октября, и нормального одревеснения растущих побегов нет. Естественного листопада у павловнии войлочной не наблюдалось. Листья полностью замерзли после первых осенних заморозков 5–7 октября.

В 2020 г. в середине, а в 2021 г. в начале сентября на концах побегов павловнии на-

блюдалось образование бутонов, которые были повреждены осенними заморозками, в 2021 году только в середине ноября. В начале сентября 2022 года также отмечена бутонизация.

Весной 2021 года из Волгоградского регионального ботанического сада по международной программе обмена были присланы семена павловнии войлочной, которые посеяли на стеллажи неотапливаемой теплицы траншейного типа. Важно отметить, что листья полученных сеянцев не цельнокрайние, а зубчатые. Через год один из сеянцев, достигшей метровой высоты, был посажен на постоянное место в дендрарии-заповеднике. К августу 2022 года он достиг высоты 1.7 м.

В мае 2022 года сотрудник ОсОО «Кут Дарак» передал ботаническому саду 30 штук саженцев павловнии войлочной сорта «Шантонг», 20 из которых – в лабораторию древесных и кустарниковых растений. Они были высажены на доращивание по 10 штук в ящики, наполненные разным грунтом: рыхлая листовая земля и смесь листовой почвы с песком 1:1. После посадки наблюдался активный рост, но через некоторое время листья у некоторых саженцев начали завядать и осыпаться. Эти саженцы не образовали дополнительные корни, и погибли. Остальные были обработаны корневином. Наблюдения за ними продолжаются.

Ранее, для республик бывшего СССР, рекомендовалось высаживать павловнию войлочную в Крыму, Закавказье, на юге Украины, то есть для регионов с теплым и влажным климатом, а также в тёплых районах Центральной Азии [3]. Бишкек находится в зоне полупустыни, заходящей в пустыню. Здесь резко континентальный климат. Длительные оттепели зимой сменяются возвратом холодов. Поэтому, имеющиеся в столице деревья пока имеют ценность только как оригинальные растения с крупными листьями. В зависимости от метеорологических условий данного года растения павловнии, очевидно, периодически будут подмерзать при поздневесенних или раннеосенних

заморозках, и городские посадки, где она преобладает, будут иметь неприглядный вид.

Выращивание этого вида возможно на юге Кыргызской Республике или на Иссык-Куле, то есть в районах с более мягким климатом, где павловния может вовремя зацвести, и не будет повреждаться морозами.

Начиная с 2018 года, Правительство КР неоднократно обращалось к НАН КР с просьбой дать экспертную оценку перспективности выращивания павловнии войлочной в Кыргызстане и, в частности, в Бишкеке. Такие экспертные заключения были представлены в 2018 году (Андрейченко Л.М., Ахматов М.К., Малосиева Г.В.) и в 2021 году (Андрейченко Л.М., Ахматов М.К., Барвинок Ю.Ф.). В них говорилось о недостаточной зимостойкости, а также низкой засухоустойчивости данного вида. Корневая система у павловнии поверхностная, с длинными корнями, без ярко выраженного центрального корня, в связи с этим она требовательна к водообеспечению. Учитывая то, что лето жаркое и сухое, а режим орошения в г. Бишкек неудовлетворительный, есть вероятность их гибели.

Павловния войлочная не является долговечной породой, максимальная продолжительность её жизни - около 100 лет.

Для расширения ассортимента древесных растений павловнию необходимо вводить в зелёное строительство, но в ограниченных количествах, высаживать единично или небольшими группами, что позволит сохранить общую картину парка, сквера или улицы в нормальном состоянии независимо от внешних факторов. В зелёных насаждениях должны быть разнообразные породы, а не монокультура (это касается и других видов деревьев), тогда они будут и декоративными, и устойчивыми.

Следует особо подчеркнуть, что для полноценных интродукционных исследований необходимо как минимум 10 лет. В условиях НИИ Ботанический сад им. Э. Гареева НАН КР павловния войлочная изучается только с осени 2017 года, что является ма-

лым сроком для подготовки достоверных выводов. Накоплено ещё недостаточно экспериментального материала для дачи окончательных рекомендаций о целесообразно-

сти использования павловнии войлочной в озеленении г. Бишкек. Исследования будут продолжены.

### **Литература**

1. Дерево будущего – павловния / брошюра. – Бишкек. – 10 с.
2. Этапы размножения и роста дерева павловния / брошюра. – KIM Corporation LLC. – Бишкек. – 10 с.
3. Деревья и кустарники СССР / под. ред. д.б.н., проф. С.Я.Соколова. – Т. VI. – М.Л.: Изд. АН СССР, 1962. – 378 с.