Разнообразие древесно-кустарниковых растений в восточной части ограничено боярышником сибирским, сиренью венгерской, яблоней ягодной, кленом ясенелистным и тополем бальзамическим. Некоторые посадки загущены и требуют санитарных мер.

На территории недостаточно декоративно оформленных древесно-кустарниковых групп. Основные посадки приходятся на южную часть территории, предположительно создавались как ветрозащитные от преобладающих южных ветров.

Ассортимент видов, произрастающих на территории станции, направлен на исследовательскую и творческую деятельность учащихся. Но при этом образовательная составляющая не внесена в организацию посадок. Для этого рекомендуется установить таблички с названиями деревьев. Необходимо создать несколько образовательных маршрутов для детей разного возраста, которые могут включать исследования не только растений, но и насекомых и птиц (на территории замечены места гнездования). Такой познавательный маршрут желательно дополнить зонами отдыха с навесом для небольших групп детей.

Научная статья УДК 630.228

# ИНТРОДУКЦИЯ ТОПОЛЕЙ ВИЛЬСОНА (POPULUS VILSONII C.K.SCHNEID.) И ВОЙЛОЧНОГО (POPULUS TOMENTOSA CARRIERE) В УЗБЕКИСТАНЕ

Махфуза Бахромжон кизи Журабоева<sup>1</sup>, Абдусалом Абдушукурович Норматов<sup>2</sup>, Бобомурод Инаятович Эшанкулов<sup>3</sup>, Валерьян Николаевич Луганский<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский государственный аграрный университет, Ташкент,

Узбекистан

<sup>2</sup> Узбекский научно-исследовательский институт лесного хозяйства, Ташкент, Узбекистан

3,4 Уральский государственный лесотехнический университет,

Екатеринбург, Россия

<sup>1</sup> makhfusa.zhuraboeva@mail.ru

<sup>2</sup>forester291164@mail.ru

<sup>3</sup> bobomurodovich@mail.ru

<sup>4</sup> <u>l</u>uganskiyvn@m.usfeu.ru

<sup>©</sup> Журабоева М. Б., Норматов А. А., Эшанкулов Б. И., Луганский В. Н., 2022

Аннотация. Республика Узбекистан относится к странам, где лесами занята незначительная часть территории. Основной объём древесины импортируется из-за рубежа. В связи с этим в последные годы на территории республики ведутся работы ПО созданию плантаций быстрорастущих пород, ориентированных на получение деловой древесины в короткие сроки. Значительная протяжённость вегетационного периода, а также высокие суммы эффективных температур обеспечивают выращивания комфортные условия ДЛЯ быстрорастущих Рассматриваемые в работе виды тополей адаптированы и предлагаются к интродукции в условиях республики Узбекистан.

*Ключевые слова:* тополь, ботанический сад, ценные сорта, зарубежные виды, интродукция

Scientific article

### INTRODUCTION OF POPULUS VILSONII C.K.SCHNEID AND POPULUS TOMENTOSA CARRIERE IN UZBEKISTAN

# Makhfuza Zhuraboyeva<sup>1</sup>, Abdusalom A. Normatov <sup>2</sup>, Bobomurod Eshankulov<sup>3</sup>, Valerian N. Lugansky <sup>4</sup>

<sup>1</sup> Tashkent State Agrarian University, Tashkent, Uzbekistan

<sup>2</sup>Usbek Research Institute of Forestry, Tashkent, Uzbekistan

<sup>3,4</sup>·Ural State Forest Engineering University, Yekaterinburg, Russia zhukorabooeva@mail.ru

<sup>2</sup>forester291164@mail.ru.

**Abstract.** The Republic of Uzbekistan refers to countries where the forests are occupied by a minor part of the territory. The main volume of wood is imported from abroad. In this regard, in recent years, work is underway on the creation of plantations of fast-growing rocks, focused on receiving business wood in a short time. The considerable length of the growing season, as well as the high amounts of effective temperatures provide comfortable conditions for growing fast-growing rocks. The types of poplars considered in the work are adapted and offered to the introduction in the context of the Republic of Uzbekistan.

*Keywords*: poplar, botanical garden, valuable varieties, foreign species, introduction

На территории современного Узбекистана выращивание тополей для получения древесной фитомассы имеет многовековую историю. В зависимости от лесорастительных условий при поливе выращивались: в

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> bobomurodovich@mail.ru

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> luganskiyvn@m.usfeu.ru.

среднегорьях — тополя узбекистанский и густой, в низкогорьях и прохладных долинах — тополя пирамидальный и Болле, в жарких долинах и в пустыне — тополя Бахофена и белый. Данные виды широко использовались в озеленении и росли в каждом дворе любого кишлака.

Однако выращивание тополей является перспективным не только на урботерриториях, но и в естественных лесорастительных условиях. В связи с ростом населения и недостатком лесосырьевых ресурсов спрос на древесину постоянно возрастает. Для удовлетворения существующего устойчивого спроса учеными Узбекского научно-исследовательского института лесного хозяйства проводится отбор и селекция разных видов, сортов и форм тополей. В качестве наиболее переспективных сортов выделены: «Первенец Узбекистана» и «Стремительный». В свою очередь, Ташкентским ботаническим садом имени академика Ф. Н. Русанова Республики ботаники AHУзбекистан Института дополнительно интродуцированы несколько зарубежных и отечественных видов тополей. адаптацию и устойчивость Наилучшую продемонстрировали интродуцированных вида: это тополь Вильсона и тополь войлочный.

Тополь Вильсона (Populus wilsonii C. K. Schneid.) – вид лиственных деревьев, произрастающих в Китае. Встречается в горных лесах на высотах 1300-3400 м н. у. м. Отмечен в провинциях Ганьсу, Хубэй, Шэньси, Сычуань, Сицзан, Юньнань [1]. Дерево достигает высоты 25 м. Молодые побеги круглые в сечении и голые. Диаметр ствола на высоте 1,3 м – до 1,5 м. Кора от тёмно-серой до тёмно-коричневой, бороздчатая, отслаивающаяся, крона широкая, башнеподобная, почки красновато-коричневые или пурпурно-коричневые, яйцевидно-округлой формы, крупные, голые, слегка клейкие. Листья на черешках длиной 6-11 см, широкояйцевидной формы, с сердцевидным или округлым основанием, с тупыми кончиками, голубовато-зелёного цвета сверху и серо-зелёные снизу. Длина листовой пластины – от 8 до 18 см, ширина – 7–15 см. Край листа железистозубчатый, жилки выступают на обратной стороне листа. Мужские серёжки около 7 см в длину. Женские серёжки – до 15 см. Плодовая коробочка яйцевидной формы, почти голая. Цветение идёт с апреля по май, наступает мае-июне [2]. Данный плодоношение В адаптировался в качестве интродуцента на территории республики Узбекистан. Максимальной высоты достиг в Ташкентском ботаническом саду и составил более 30 м при диаметре 60-62 см. Стволы у вида прямые, сбег у них низкий, очищенность от сучьев высокая. Следов от поражения болезнями и вредителями не обнаружено.

Для экспериментальных работ со взрослых деревьев заготовлены черенки. Высаженные в питомник черенки укоренились на 78% и в первый год достигли высоты 3-3.5 м при диаметре 3.5 см. На второй год те же растения достигли высоты 6.5-7 м при диаметре 4.0-4.5 см.

**Тополь войлочный** (Populus tomentosa Carriere). Данный вид тополя является естественным гибридом. Привезен живыми растениями академиком Ф. Н. Русановым из окрестностей Пекина. Тополь войлочный в ботаническом саду Ташкента представлен перестойными деревьями, в меньшей степени молодыми корнеотпрысковыми экземплярами.

Стволы у вида прямые, хорошо очищаются от сучьев, отличаются высокой декоративностью. Вид характеризуется как быстрорастущий и высокоустойчивый к болезням и вредителям. На территории Ташкентского ботанического сада произрастают деревья высотою более 30 м и диаметром более 1 м. Они доживают до возраста 70 лет и более. После отмирания ствола корневая система продолжает функционировать, что обеспечивает накопление вегетативных отпрысков.

У деревьев не старше 60 лет поражения болезнями и вредителями отсутствует. Экземпляры старше 60 лет поражаются городским усачом и стволовыми грибами из рода трутовик. Данный факт обусловливает необходимость своевременного проведения выборочных санитарных рубок.

Приживаемость черенков тополя войлочного в питомнике 72 %. Они в первый год достигли высоты 3–3,5 м при диаметре 3,0 см. На второй год высота составила 6,5–7 м, диаметр 3,5–4,0 см.

В дальнейшем считаем необходимым расширить спектр опытных участков лесных культур данной породы в разных регионах Узбекистана. Считаем различные виды тополей пригодными и перспективными [3] не только для создания лесных культур, но и для озеленения большинства населенных пунктов, а также защитных насаждений по берегам рек, озер и каналов.

#### Список источников

- 1. Populus wilsonii // Flora of China: in 25 vol. / ed. by Z. Wu, P. H. Raven, D. Hong [d]. Beijing: Science Press; St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 1999. Vol. 4: Cycadaceae through Fagaceae. P. 147.
  - 2. Царёв А. П. Сортоведение тополя. Воронеж : ВГУ, 1985. С. 122–152.
- 3. Луганский Н. А., Залесов С. В., Луганский В. Н. Лесоведение. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2010. 432 с.