

СОСТАВ И СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦИЙ *POPULUS DIVERSIFOLIA* SCHRENK В УСЛОВИЯХ МАНГИСТАУ

Г.Г. Гасанова, А. А. Иманбаева

РГП «Мангышлакский экспериментальный ботанический сад» КН МНВО РК

Республика Казахстан, 130000, Мангистауская обл., г. Актау,

10-й микрорайон, зд. 2/2

E-mail: gasanova_g@mebs.kz, imangarden@mail.ru

В процессе исследований были обнаружены три популяции *Populus diversifolia* Schrenk. (туранги разнолистной) в ущельях Северного (Куйкен) и Южного Устюрта (Жаман-Кендырли) и также во впадине Карагие (полуостров Мангышлак), которые включали три возрастные группы растений: взрослые (40-45 лет), молодые (15-17) и поросль (5-7).

Туранга разнолистная в ущельях Куйкен произрастает в следующем количестве: взрослые деревья - 11 шт., молодые - 12 шт., поросль - 7 шт., высушенные - 16 шт.

Средняя высота взрослых деревьев туранги разнолистной составляет $3,7 \pm 0,23$ м, окружность кроны - $8,1 \pm 0,22$ м, диаметр ствола - $24,0 \pm 0,89$ см. У молодых деревьев туранги разнолистной средняя высота равна $2,2 \pm 0,13$ м, окружность кроны - $4,2 \pm 0,31$ м, диаметр ствола - $8,1 \pm 0,50$ см. Порослевые экземпляры имеют высоту $2,4 \pm 0,24$ м, окружность кроны - $5,1 \pm 0,22$ м, диаметр ствола - $10,6 \pm 0,89$ см.

Небольшие заросли туранги разнолистной из 4 взрослых, 4 молодых деревьев и 11 экземпляров поросли, отмечены в одном из многочисленных ущелий, пронизывающих Устюрт - Жаман-Кендырли общей длиной - 500 м и шириной - 40 м.

Средняя высота взрослых экземпляров составляет $5,1 \pm 0,21$ м, окружность кроны - $7,4 \pm 0,20$ м, диаметр ствола - $25,1 \pm 1,60$ см. У молодых деревьев туранги разнолистной средняя высота равна $3,4 \pm 0,03$ м, окружность кроны - $6,2 \pm 0,04$ м, диаметр ствола - $17,0 \pm 0,40$ см. Порослевые деревья имеют среднюю высоту - $1,8 \pm 0,14$ м, окружность кроны - $4,1 \pm 0,19$ м, диаметр ствола - $7,5 \pm 0,92$ см.

Во впадине Карагие отмечены заросли туранги разнолистной в количестве 2 молодых деревьев, 11 взрослых, 7 поросли и 4 высушенных. Высота изученной популяции - 146 м над уров-

нем моря. Заросли туранги разнолистной приурочены здесь к территории самоизливающейся скважины пресных подземных вод. В данном сообществе средняя высота взрослых деревьев туранги разнолистной составляет $7,2 \pm 0,11$ м, окружность кроны - $8,1 \pm 0,32$ м, диаметр ствола - $30,4 \pm 0,42$ см, молодых, соответственно, $4,5 \pm 0,02$ м, $6,6 \pm 0,01$ м и $19,0 \pm 0,38$ см. Порослевые деревья туранги разнолистной в возрасте 5-7 лет достигли средней высоты - $2,1 \pm 0,13$. Окружность их кроны равна в среднем $4,5 \pm 0,19$, диаметр ствола - $11,1 \pm 0,54$.

По результатам статистической обработки туранга разнолистная очень остро реагирует по основным показателям роста на почвенно-мелиоративные условия произрастания, в особенности, как влаголюбивая порода, - на режим увлажнения корнеобитаемых слоев почвы. Причем, в большинстве случаев разница биометрических параметров между изученными популяциями достоверна ($t_{\phi} > t_{0,5}$) на 5-процентном уровне значимости. Наиболее сильно выражено различие по высоте и диаметру ствола между сообществами в ущелье Куйкен и впадине Карагие, где критерий Стьюдента (t_{ϕ}) достигает 16-18 и что, в первую очередь, обусловлено эдафическими условиями местопроизрастания. **Насаждение туранги разнолистной во впадине Карагие расположено в лучших почвенно-гидрологических условиях за счет более высокой влагообеспеченности от самоизливающейся скважины пресных грунтовых вод, повышенной насыщенности элементами питания и полноразвитости почвенных горизонтов. Однако, по диаметру окружности кроны, особенно для взрослых экземпляров и поросли наблюдается слабо выраженное отличие между данными популяциями ($t_{\phi} = 0-3,4$), т.е. в худших условиях среды обитания туранга разнолистная формирует более раскидистый и приземистый габитус надземной части.**