

**М. А. Байрамов**

Науч. рук.: **И. И. Концевая**, канд. биол. наук, доцент

## **ПРЕДСТАВИТЕЛИ РОДА *JUNIPERUS* L. В ОЗЕЛЕНЕНИИ ГОРОДА ГОМЕЛЯ**

*Установленные на территории г. Гомеля представители можжевельников светлюбивы, засухоустойчивы, морозостойки и нетребовательны к почвенным условиям. Широко представлены декоративные свойства растений.*

Семейство Кипарисовые – это самое большое по числу родов и третье по числу видов семейство хвойных. Следует подчеркнуть, что можжевельник – самый большой род семейства, кроме того представители рода обладают важными для человека свойствами такими как декоративные и лекарственные характеристики. Поэтому сохраняется необходимость глубже их изучать, что позволит в большей мере использовать эти растения [1].

Цель работы: изучить эколого-биологические и декоративные свойства представителей рода *Juniperus* L., используемых в озеленении г. Гомеля.

Объект исследования: представители рода *Juniperus* L.

Предмет исследования: декоративные формы представителей рода *Juniperus* в озеленении города Гомеля.

Методика исследований включала маршрутное обследование территории центрального района города Гомеля, выявление и фотографирование представителей рода *Juniperus*, их определение по плану [2]:

а) установление таксономической принадлежности;

б) эколого-биоморфологические свойства:

- отношение к богатству почвы;
- отношение к освещенности;
- отношение к влажности почвы;
- отношение к температуре.

в) декоративные свойства:

- форма кроны;
- цвет хвои;
- использование в озеленении.

Всего на территории центрального района города Гомеля для озеленения используют 7 видов можжевельников. Виды можжевельников: виргинский (представлен одним сортом), горизонталь-

ный (представлен тремя сортами), казахский (представлен четырьмя сортами), китайский (представлен четырьмя сортами), обыкновенный (представлен двумя сортами), средний (представлен одним сортом), чешуйчатый (представлен двумя сортами). Таким образом выявлено 7 видов можжевельников, представленных 17 сортами.

В ходе работы были анализированы приспособления можжевельников к экологическим условиям произрастания.

Распределение растений по отношению к температуре показало, что из 17 видов можжевельников 10 видов - морозоустойчивые, соответственно 59 %, 5 видов зимостойкие (29 %), 2 вида (12 %) – морозоустойчивые и зимостойкие.

При анализе распределения растений по отношению к свету установлено, что 8 видов хорошо произрастают в солнечных условиях, соответственно 47 %, 5 видов (29 %) лучше произрастают в условиях света и полутени, 2 вида (17,6 %) – светолюбивые и теновыносливые, 1 вид (5,9 %) – теновыносливый.

Распределение растений по отношению к влажности почвы позволило установить, что 4 вида (23 %) требует умеренную влагу, по 3 вида (18 %) требует среднюю влажность, высокую влажность, среднюю влажность и засухоустойчивость, для 2 видов (12 %) характерны умеренная влажность и засухоустойчивость, остальные виды нетребовательны к влаге.

Анализ распределения можжевельников по отношению к богатству почвы установил, что для 5 видов (29 %) требуется плодородная, дренированная почва, 5 видов нетребовательны к почвенным условиям, остальные виды имеют следующие требования к почве: вересковые каменистые, влажные и легкие почвы, сухие и бедные песчаные почвы, супесчаные, легкие суглинистые, плодородные, каменистые и песчаные.

Анализ форма кроны можжевельников показал, что из них 5 сортов имеет стелющуюся форму кроны, соответственно, 29 %, 3 сорта имеет распростертую форму кроны (18 %), 2 сорта имеет раскидистую форму кроны (12 %), остальные сорта имеют следующие формы кроны (по 6 %): пирамидальную, плотную, коническую, подушковидную, конусовидную, узкояйцевидную, широкораспростертую.

Окраска хвои можжевельников сильно варьирует у представителей можжевельников. Установлено, что 3 сорта имеют светло-зеленую окраску, соответственно 18 %, 3 сорта имеют серо-голубую окраску (18 %), по 2 сорта имеют зеленую окраску (12 %), синевато-зеленую окраску, темно-зеленую окраску, остальные сорта (по 6 %) имеют следующие окраску: золотисто-желтую, сизо-зеленую, золотисто-зеленую, зеленовато-голубую, пеструю.

Таким образом, установленные на территории г. Гомеля представители можжевельников светолюбивы, засухоустойчивы, морозостойки и нетребовательны к почвенным условиям. К наиболее характерным биологическим особенностям всех можжевельников, помимо их ярко выраженного светолюбия и поверхностного залегания боковых корней, относится крайне медленный рост даже в оптимальных условиях. Широко представлены декоративные свойства растений.

### Литература

1 Федоров, А. А. Жизнь растений : в 6 т. / Под редакцией А. Л. Тахтаджяна, главный редактор чл.-корр. АН СССР, проф. А. А. Федоров. 1974. – 447 с.

2 Сорты хвойных растений [Электронный ресурс]. – URL: <https://books.google.by/books?id=6IsdCwAAQBAJ&pg=PT66&lpg=PT66&dq> (дата обращения 02.01.22).

УДК 631.466.3:581.14:635.64

*А. А. Богомолова*

*Науч. рук.: О. М. Храпченкова, канд. биол. наук, доцент*

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ АНТОЦИАНОВ В ПЛОДАХ РАСТЕНИЙ РОДОВ *RUBUS* И *VACCINIUM*

*Антоцианы – группа водорастворимых пигментов, которые окрашивают фрукты и овощи в яркие тона (фиолетовый, красный, жёлтый, синий). Антоцианы очень часто определяют цвет лепестков цветков, плодов и осенних листьев. Они обычно придают фиолетовую, синюю, коричневую, красную, оранжевую окраску. Эта окраска нередко зависит от рН клеточного содержимого, и потому может меняться при созревании плодов, отцветании цветков-процессах, сопровождающихся закислением клеточного содержимого.*

Природные красители сконцентрированы в генеративных органах растений (пыльце, цветках), вегетативных частях (листьях, корнях, побегах), плодах, семенах. Их количество в продукте зависит от энергии фотосинтеза и особенностей климата. Для поддержания здоровья взрослому человеку нужно принимать 15 миллиграмм данных веществ в сутки, а в период болезни – 30 миллиграмм. Потребность в природных пигментах возрастает при: