

EVALUATION OF THE PROSPECTS OF THE INTRODUCTION AND ASSESSMENT OF THE DECORATIVENESS OF *SYMPHORICARPOS ALBUS* IN THE TASHKENT BOTANICAL GARDEN NAMED AFTER ACADEMICIAN F.N. RUSANOV AND THE PROSPECTS FOR ITS USE IN LANDSCAPING.

Lapteva R.A.¹,
Yuldashov Ya.H.²

¹магистрант, Ташкентский Государственный Аграрный Университет, regisha_dev24@gmail.com with

²professor, Tashkent State Agrarian University

Аннотация: Согласно Постановлению Президента Республики Узбекистан от 22.01.2009 г № ПП-1045 «О дополнительных мерах по улучшению благоустройства населенных пунктов Республики Узбекистан» утвержден перечень декоративных растений, для посадки их на территории города [4]. В данный перечень вошел Снежноягодник белый (*Symphoricarpos albus* (L.) Blake). Для изучения перспективности использования его в озеленении города необходимо провести оценку интродукции и декоративности данного кустарника. В настоящее время существует множество методик, в нашем исследовании мы применили метод интегральной оценки перспективности интродукции. Такого рода исследования необходимо проводить перед внедрением культуры в озеленение города, так как оно показывает, насколько Снежноягодник белый приживется и как сохранит свои декоративные качества.

Ключевые слова: Снежноягодник белый, интродукция, числовой показатель, оценка, декоративность, устойчивость, перспективность.

Объект исследования: Образец Снежноягодника белого, произрастающего на территории Ташкентского Ботанического сада им.акад. Ф.Н. Русанова при ИБ АНРУз

Цель исследования: Выяснение возможности использования Снежноягодника белого в озеленении города Ташкент, на основании интегральной оценки интродукции и оценка его декоративности.

Задачи исследования: проведение оценки степени зимостойкости, побегообразования, степени вызревания побегов, прироста, способность к генеративному размножению и размножению в культуре, а также степени устойчивости к заболеваниям и вредителям.

Методы и методика исследования:

Оценка интродукции Снежноягодника белого в Ташкентском Ботаническом саду им. акад. Ф.Н.Русанова проводили методом интегральной оценки перспективности интродукции [3]. Методика позволяет дать интегральную оценку жизнеспособности интродуцированных растений, выраженную числовым показателем путем визуальных наблюдений за ростом и развитием растений. Наиболее высокая жизнеспособность растений по этой методике оценивается 100 баллами. Она складывается из наивысших оценок по всем семи показателям: степень ежегодного вызревания побегов - 20 баллов, зимостойкость- 10, сохранение габитуса - 10, побегообразовательная способность -5,ежегодный прирост побегов в высоту-5,способность давать всхожие семена -25 и возможность размножения в культуре – 10 баллов, степень повреждения вредителями- 15 баллов [3].

Оценку степени декоративности проводили согласно разработанный методике, которая складывается из наивысших оценок и сопоставляется с Таб.1. [2]

Таблица 1. Степень декоративности деревьев и кустарников

Суммарный балл	<10	11-20	21-30	>31
Степень декоративности	Очень низкая	Низкая	Средняя	Высокая

Визуально и путем проведения замеров определяются следующие параметры:

- оценка декоративности кроны- 4 балла;
- декоративные качества цветков: продолжительность цветения- 5 баллов, обилие цветения (по шкале Булыгина[2])-5 баллов, окраска и величина цветков-5 баллов;
- декоративные качества плодов- 5 баллов ;
- декоративность листвы – 5 баллов [2].

Табл. 2 Шкала оценки цветения и плодоношения древесных растений (Булыгин, 1979)

Балл	Характеристика
0	Цветы, завязи, шишки и плоды отсутствуют
1	Цветы, завязи, шишки и плоды в небольшом количестве имеются на отдельных кустах и деревьях
2	Цветы, завязи, шишки и плоды в небольшом количестве имеются у многих кустов и деревьев
3	Цветы, завязи, шишки и плоды в достаточном количестве имеются у многих кустов и деревьев
4	Цветы, завязи, шишки и плоды имеются у большей части кустов и деревьев
5	Цветы, завязи, шишки и плоды в обильном количестве имеются у большей части кустов и деревьев

Результаты исследования:

1. *Определение степени зимостойкости проводили 9 марта 2021 г. Снежноягодник белый можно отнести к зимостойким породам. Во второй декаде февраля температура воздуха поднималась до +24°C, что привело к началу сокодвижения и образования почек. В третьей декаде февраля произошло резкое понижение температуры воздуха до -10°, и образовавшиеся почки, зачатки листьев и побеги прошлого года обмерзли. В результате наблюдений была отмечена быстрая восстановительная способность(рис.1) - 10 баллов.*

Рисунок . Восстановление побегов Снежноягодника белого



2. *Побегообразовательную способность Снежноягодника белого, можно оценить в 5 баллов. Учтываю, что после обмерзания появившихся почек, в течение 2 месяцев на каждом из побегов прошлого года образовались несколько молодых можно говорить о высокой степени побегообразования*

3. *По степени ежегодного вызревания побегов Снежноягодник белый визуально оценили в 75%. В результате похолоданий кустарник не успел окончательно закончить вегетационный период прошлого года, но при этом завершили процесс закаливания. Соответственно, оценка 15 баллов.*

4. *Прирост в высоту. В результате проведенных исследований было отмечено, что за месяц прирост в длину составил от 20% до 40% от начальных показателей. Поэтому ежегодный прирост побегов оцениваем в 5 баллов.*

5. *Способность к генеративному развитию оценивали зимой 2020-2021 года. Обилие плодов, позволило оценить Снежноягодник белый в 25 баллов.*

6. Оценка возможности размножения в культуре проводилась после сбора семян и зимних черенков зимой 2020-2021 года. Семена Снежноягодника белого, после двухмесячной стратификации (предварительное замачивание в стимуляторах корнеобразования и стимуляторах роста, с последующей месячной стратификацией при $t +3^{\circ}\text{C}$ и месячной при $t +21^{\circ}\text{C}$) были посеяны. В результате не произошло их прорастание, что говорит о глубоком покое. Таким образом? семенное размножение в культуре не перспективно. Оценка составляет 5 баллов.

Рисунок 2. Крона Снежноягодника белого.



7. Оценка сохранения габитуса проводилась в мае 2021 года, путем замера проекции диаметра кроны (Рис.2). Результаты замеры 135 см, что для данного возраста Снежноягодника белого, являются нормой. И так как, экземпляр сохранил исходную форму, дается оценка в 10 баллов.

8. Степень повреждения вредителями оценивалась визуально, в мае 2021 года. Снежноягодник белый в условиях города Ташкент, является стойкой, по отношению к вредителям и заболеваниям, культурой. Оценка в 15 баллов.

Подводя итоги работ по оценке интегральной перспективности интродукции можно сделать вывод, что общее количество баллов составило 90. Тем самым можно отнести Снежноягодник белый к группе самых перспективных для интродукции пород.

Оценка декоративности определили по следующим параметрам:

1. Оценка декоративности кроны определялась визуально в мае 2021 года и составила 4 балла.

2. Оценка декоративных качеств цветка производили в мае 2021 года.

Снежноягодник белый относится к долгоцветущим (мая-июнь) и оценивается в 5 баллов. Обилие цветения оценивается, исходя из таб.2, в 3 балла. Оценка величины цветка проводили штангенциркулем (средний диаметр цветков составил 9 мм, а цвет от белого до бледно-розового) и составил 1 балл (Рис. 3).



Рисунок 3. Цветение Снежноягодника белого.

3. Декоративные качества плодов оценивали осенью 2020 года. Плоды мелкие, но обильные и скученные, образуют плотную кисть- 5 баллов.

4. Декоративность листвы оценивали визуально. Листораспускание начинается ранней весной, а листва сохраняется до поздней осени- 4 балла.

Суммируя баллы получаем общую оценку декоративности Снежноягодника белого 22 балла. В соответствии с табл. 1 делаем вывод о средней степени декоративности данного вида[1].

Выводы. В результате проведенных исследований можно сделать выводы о том, что Снежноягодник белый можно успешно использовать в озеленении территории города Ташкент. Размножать Снежноягодник белый лучше вегетативным путем, так как семенной покой данной культуры составляет 2 года. Учитывая тот факт, что кустарник достаточно устойчив, его можно высаживать близ автомобильных дорог и промышленных предприятий.

В результате оценки декоративности данного вида, можно сделать вывод, что его лучше высаживать группами или в качестве живой изгороди. Благодаря долго сохраняющимся плодам, зимой Снежноягодник белый, даже в отсутствии листьев, выглядит достаточно декоративно.

Список использованной литературы:

1. Булыгин, Н. Е. Фенологические наблюдения над древесными растениями / Н. Е. Булыгин.– Л.: ЛТА, 1979. – 96 с
2. Колесников, А. И. Декоративная дендрология / А. И. Колесников. – М.: Лесная промышленность, 1974. – 704 с.
3. Лапин П. И., Сиднева С. В. Оценка перспективности интродукции древесных растений по данным визуальных наблюдений // Опыт интродукции древесных растений. – М.: Наука, 1973 г. – С.7–67.
4. Электронный ресурс:
5. «О дополнительных мерах по улучшению благоустройства населенных пунктов Республики Узбекистан» [Электронный ресурс] / Постановление Президента Республики Узбекистан от 22.01.2009 г № ПП-1045– Режим доступа: <https://www.lex.uz/docs/1428377>