

УДК 504.753 (477.75)
AGRIS F40

https://doi.org/10.33619/2414-2948/82/07

ИНТРОДУКЦИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ *Caragana decorticans* Hemsl. В ОЗЕЛЕНЕНИИ В УСЛОВИЯХ АЗЕРБАЙДЖАНА

©Садыгов Т. М., канд. с.-х. наук, Институт дендрологии НАН Азербайджана,
г. Баку, Азербайджан, sadigovtofig@mail.ru

©Алиев М. М., Институт дендрологии НАН Азербайджана, г. Баку, Азербайджан

©Гафарова М. А., Институт дендрологии НАН Азербайджана,
г. Баку, Азербайджан, qafarovamehriban@mail.ru

©Мамедова И. О., Институт дендрологии НАН Азербайджана, г. Баку, Азербайджан

©Багирли А. П., Институт дендрологии НАН Азербайджана, г. Баку, Азербайджан

©Гадирова Н. О., Институт дендрологии НАН Азербайджана, г. Баку, Азербайджан

Caragana decorticans Hemsl. INTRODUCTION AND USE IN AMENITY PLANTING (AZERBAIJAN)

©Sadygov T., Ph.D., Institute of Dendrology of Azerbaijan NAS,
Baku, Azerbaijan, sadigovtofig@mail.ru

©Aliyev M., Institute of Dendrology of Azerbaijan NAS, Baku, Azerbaijan

©Gafarova M., Institute of Dendrology of Azerbaijan NAS,
Baku, Azerbaijan, qafarovamehriban@mail.ru

©Mammadova I., Institute of Dendrology of Azerbaijan NAS, Baku, Azerbaijan

©Bagirli A., Institute of Dendrology of Azerbaijan NAS, Baku, Azerbaijan

©Gadirova N., Institute of Dendrology of Azerbaijan NAS, Baku, Azerbaijan

Аннотация. Проанализированы исследования, проведенные в области интродукции *Caragana decorticans* Hemsl. в Институте дендрологии, расположенном на Апшеронском полуострове в Азербайджане. Показаны эффективные пути интродукции вида и результаты практического применения. Установлено, что семена *Caragana decorticans* Hemsl. хорошо себя зарекомендовали в условиях Апшерона и имеют всхожесть до 85%. Это предполагает, что интродукция *Caragana decorticans* Hemsl. подходит для засушливого субтропического климата Апшерона. Целесообразно использовать эти растения для озеленения и в ландшафтном дизайне.

Abstract. In the article about *Caragana decorticans* Hemsl., the studies carried out in the field of introduction of the species at the Institute of Dendrology, located on the Absheron Peninsula in Azerbaijan, are analyzed. The effective ways of introduction of the species and the results of practical application are shown. It has been established that the seeds of *Caragana decorticans* Hemsl. They have proved themselves well in the conditions of the subtropical climate of Absheron and have a potency of up to 85%. This suggests that the introduction of species *Caragana decorticans* Hemsl. is suitable for the arid subtropical climate of Absheron. It is advisable to use these plants for amenity planting and landscaping.

Ключевые слова: карагана, интродукция растений, урбанизация, озеленение, ландшафтное строительство.

Keywords: *Caragana*, plant introduction, urbanization, amenity planting, landscaping.

В последние годы в садах и парках Апшерона были интродуцированы различные виды деревьев и кустарников, преобладающих над местными видами. Это объясняется тем, что в современной урбанизированной среде, интродуцированные виды, более устойчивы и долговечны чем многие местные виды. Следует отметить, что видовой состав интродуцированных растений весьма разнообразен, они относятся к разным ботаническим сезонам и видам, некоторые из них относятся к редким видам и их биологические особенности мало изучены [1, 2, 7, 8].

В Институте дендрологии провел исследования по первичной интродукции *Caragana decorticans* Hemsl. в Азербайджане с целью создания устойчивой базы перспективных декоративных растений. Также был дан ряд практических рекомендаций о перспективах семенного размножения изучаемого вида и использования его в озеленении (Рисунок 1).



Рисунок 1. *Caragana decorticans* Hemsl.

Материал и методы исследования

Семена исследуемого материала были импортированы из Испании в 2021 году по обмену. Эти семена были высажены весной в теплице лаборатории «Интродукции и акклиматизации кустарников» при Институте дендрологии НАН Азербайджана. В качестве исследовательской площадки был выбран Институт дендрологии, расположенный на Апшеронском полуострове в западной части Каспийского моря. Апшеронский полуостров характеризуется умеренно жарким климатом полупустынь и сухих степей. Средняя температура зимой 13,5–13,7 °С, средняя температура в июле 24,6–25,8 °С, достигая максимума в 40–42 °С.

Средняя температура в январе — от 2-х до 3,0–3,5 °С. Годовое количество осадков колеблется в пределах 150–310 мм. Количество сильных ветров на Апшероне в течение года достигает 139–142. На востоке Апшеронского полуострова подземные воды часто располагаются близко к поверхности и степень их минерализации различна. Климат Апшерона сухой субтропический.

Комнатное размножение *Caragana decorticans* Hemsl. семенами проводили по методике [3], качество семян определяли по методике [9], изучение морфологии проростков проводилось по методике [4–6].

Caragana decorticans Hemsl. относится к семейству Fabaceae и к роду *Caragana* L., который включает около 70 видов, которые распространены на Дальнем Востоке, в Сибири, в Средней Азии, Казахстане и Монголии.

Виды рода *Caragana* L. представляют собой кустарники и деревья. *Caragana decorticans* Hemsl. — это кустарники высотой до 7 м., кора ствола гладкая, зеленовато-серая. Листья длиной до 10 см состоят из 4–7 пар листочков. Они двуперистые, иногда с колючками. Цветки желтые, душистые собраны в кисточках. Фаза цветения начинается в конце мая и продолжается в течение 2-х недель. Плоды — коричневые цилиндрические бобы. Влияние условий хранения семян на их всхожесть изучено нами на научной основе. Семена собирали в бумажные пакеты и хранили при температуре в 3–5 °С. После замачивания семян в воде на 1–2 дня их высаживали на специально подготовленный субстрат (лесная земля, перлит, грунт в соотношении 1:1:1) и была определена всхожесть семян (Рисунок 2).



Рисунок 2. Росток *Caragana decorticans* Hemsl.

Обсуждение и заключение

Результаты исследования представлены в Таблице 1. Первые всходы наблюдались через 7–8 дней после посева семян *Caragana decorticans* Hemsl. Первые проростки были размером в 0,3 мм. При прорастании зародышевая корка поднимается на поверхность, и появляются листья.

Таблица 1

ВСХОЖЕСТЬ СЕМЯН РАЗНОВИДНОСТЕЙ *Caragana decorticans* Hemsl.

Время посева	Количество семян, шт.	Получение рассады	Прорастание, %
20.04.22	8	27.04.22	87,5

Листья мелкие, удлинённые, темно-зеленые. Проростки состоят из веретеновидного стебля, двух лепестков, гипокотильной и эпикотильной частей. Лепестки имеют длину 2 см и ширину 1,6 см. Через 13 дней начинают появляться настоящие листья. Таким образом была определена динамика развития первых проростков *Caragana decorticans* Hemsl.



Рисунок 3. *Caragana decorticans* Hemsl.

Морфологические характеристики первых проростков *Caragana decorticans* Hemsl. представлены в Таблице 2.

Таблица 2

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРВЫХ ПРОРОСТКОВ
Caragana decorticans Hemsl., CM

Чашелистики		Длина гипокотыля	Длина эпикотыля	Настоящий лист	
ширина	длина			ширина	длина
1,6	2	2,5	0,5	1	

Заключение

Установлено, что семена рода *Caragana decorticans* Hemsl. показали высокую всхожесть. Интродукция изучаемых видов соответствует сухому субтропическому климату Апшерона, и виды *Caragana decorticans* Hemsl. могут быть предназначены для широкого использования в озеленении.

Список литературы:

1. Пояркова А. И. Карагана - *Caragana* Lam. // Флора СССР: в 30 т. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1945. Т. 11. С. 362-363.
2. Павлов Н. В. Растительное сырье Казахстана. М.-Л.: АН СССР, 1947. С. 317-318.
3. Некрасов В. И. Основы семеноведения древесных растений при интродукции. М.: Наука, 1973.
4. Смирнов В. В. Сезонный рост главнейших пород. М.: Наука, 1964. 165 с.
5. Молчанов А. А., Смирнов В. В. Методика изучения прироста древесных растений. М.: Наука, 1979. 95 с.
6. Васильченко И. Т. Всходы деревьев и кустарников. М.-Л.: АН СССР, 1960. 301 с.
7. Корешков В. М. Желтая акация // Пчеловодство. 1973. №9. С. 22-24.
8. Суворова С. А. Декоративные кустарники - медоносы // Пчеловодство. 2008. №1. С. 20-22.
9. Фирсов И. К. Методы исследования и оценки качества семян. М.: Сельхозгиз, 1960. 375 с.

References:

1. Poyarkova, A. I. (1945). Karagana - Caragana Lam. In *Flora SSSR, Moscow, Leningrad*, 11 362-363. (in Russian).
2. Pavlov, N. V. (1947). Rastitel'noe syr'e Kazakhstana. *Moscow, Leningrad*, 317-318. (in Russian).
3. Nekrasov, V. I. (1973). Osnovy semenovedeniya drevesnykh rastenii pri introduktsii. *Moscow*. (in Russian).
4. Simirnov, V. V. (1964). Sezonnii rost glavneishikh porod. *Moscow*. (in Russian).
5. Molchanov, A. A., & Simirnov, V. V. (1979). Metodika izucheniya prirosta drevesnykh rastenii. *Moscow*. (in Russian).
6. Vasil'chenko, I. T. (1960). Vskhody derev'ev i kustarnikov. *Moscow*. (in Russian).
7. Koreshkov, V. M. (1973). Zheltaya akatsiya. *Pchelovodstvo*, (9), 22-24. (in Russian).
8. Suvorova, S. A. (2008). Dekorativnye kustarniki – medonosy. *Pchelovodstvo*, (1), 20-22. (in Russian).
9. Firsov, I. K. 1960. Metody issledovaniya i otsenki kachestva semyan. *Moscow*. (in Russian).

*Работа поступила
в редакцию 21.07.2022 г.*

*Принята к публикации
27.07.2022 г.*

Ссылка для цитирования:

Садыгов Т. М., Алиев М. М., Гафарова М. А., Мамедова И. О., Багирли А. П., Гадирова Н. О. Интродукция и использование *Caragana decorticans* Hemsl. в озеленении в условиях Азербайджана // Бюллетень науки и практики. 2022. Т. 8. №9. С. 57-61. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/82/07>

Cite as (APA):

Sadygov, T., Aliyev, M., Gafarova, M., Mammadova, I., Bagirli, A., & Gadirova, N. (2022). *Caragana decorticans* Hemsl. Introduction and Use in Amenity Planting (Azerbaijan). *Bulletin of Science and Practice*, 8(9), 57-61. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/82/07>