

UDC 634.72;634.733;634.734/.737;631.524.5
AGRIS F40

https://doi.org/10.33619/2414-2948/84/13

АРЕАЛ РАСПРОСТРАНЕНИЯ И БИОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КРЫЖОВНИКА НА ЗАПАДЕ АЗЕРБАЙДЖАНА

©*Сардарова Д. И., Азербайджанский государственный аграрный университет,
г. Баку, Азербайджан, dilara.serdarova@gmail.com*

DISTRIBUTION AREAS AND BIOMORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE GOOSEBERRY IN THE WESTERN AZERBAIJAN

©*Sardarova D., Azerbaijan State Agricultural University,
Baku, Azerbaijan, dilara.serdarova@gmail.com*

Аннотация. В статье приводятся материалы по изучению экономической эффективности новых и нетрадиционных ягодных культур для возделывания в условиях западного Азербайджана. Результаты исследований установлено, что возделывание нетрадиционных пород ягод как в горных, так и в низменных районах являются экономически выгодными культурами. В горах Малого Кавказа встречается очень много видов и разновидностей основных ягодных пород таких, как малина, ежевика, смородина, крыжовник, земляника, которые широко используются местным населением. Наравне с ними встречаются в природе в естественном произрастании и такие, нетрадиционные в культуре породы, как крыжовник, а также новые для культуры голубика и черника. Местное население собирает урожай из диких растений и высаживая их в приусадебных участках окультуривает. Экспедиционными исследованиями установлено, что крыжовник распространен в различных районах Малого Кавказа в основном в нижних и средних ярусах леса, на высоте 1164 ... 1175 м н. у. м., а голубика и черника относительно выше, на высоте 1181 ... 1845 м н. у. м. Установлено, что все исследуемые дикорастущие ягодные растения имеют высокий (80 ... 100%) показатель жизненной способности.

Abstract. The article provides materials on the study of the economic efficiency of new and non-traditional berry crops for cultivation in the Western regions of the Republic of Azerbaijan. The results of the research have established that the cultivation of non-traditional (gooseberry) species both in mountainous and lowland areas are economically profitable crops. In the mountains of the Lesser Caucasus, there are a lot of species and varieties of the main berry species such as raspberries, blackberries, currants, gooseberries, strawberries, which are widely used by the local population. Along with them, there are in nature in natural growth such non-traditional breeds in culture as gooseberries, as well as new ones for local culture, blueberries and bilberries. The local population harvests from wild plants and cultivates them by planting them in household plots. Expeditionary studies have established that gooseberries are common in various regions of the Lesser Caucasus, mainly in the lower and middle tiers of the forest, at an altitude of 1164 ... 1175 m above sea level, and blueberries and bilberries are relatively higher, at an altitude of 1181 ... 1845 m above sea level. It has been established that all the studied wild berry plants have a high (80 ... 100%) index of vitality.

Ключевые слова: крыжовник, местообитания, спутники, почва, растения, кустарники.

Keywords: gooseberries, habitats, satellites, soil, plants, shrubs.

Многие изменения, происходящие в окружающей среде вызывают утрату местной сортовой базы и дикорастущего наследия плодово-ягодных культур [1, 2].

Возвращение в оборот местных плодово-ягодных сортов, организация использования их дикорастущего наследия стало одним из важных факторов сохранения генофонда, помимо обеспечения населения продуктами питания и обогащения потребительского рынка. В литературе имеется подробная информация о том, что на территории Азербайджана, имеющего богатые природные условия, насчитывается около 4500 видов растений, из них 900 кавказских и 200 аборигенных. Известно, что они содержат ценные пищевые и медицинские растения [6, 10, 11].

В дикой природе многочисленные ягодные растения, распространенные в лесах Большого и Малого Кавказа, позволяют населению использовать их как в пищу, так и в целях размножения. В литературе имеются сведения о родах и видах этих растений, распространенных в Азербайджане. Однако отсутствуют сведения о произрастающих в природе ягодных растениях на территории Малого Кавказа, их ареале и таксономическом спектре. Для преодоления существующего пробела мы попытались изучить таксономический спектр, ареал и эффективные способы их использования на этих ареалах в условиях выращивания редких и нетрадиционных дикорастущих ягодных растений. В связи с этим при финансовой поддержке Фонда развития науки при Президенте Азербайджанской Республики были организованы экспедиции в Западный Азербайджан, а также в горно-предгорные леса Гейгельского, Шамхорского, Таузского, Казахского, Кедабекского районов [3– 5, 12].

Результаты исследования выполнены на основе общепринятой методики [8, 9].

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты, полученные в ходе экспедиций, показали, что в лесах западного Азербайджана, помимо многих ягодных растений, широко культивируемых населением и входящих в группу традиционных растений: земляника, смородина красная, смородина черная, малина, ежевика, которые встречаются в лесах в диком виде, встречаются и другие известные населению ягодные растения — крыжовник. В изученных нами регионах местные жители как приготавливают продукты из этих ягод, которые в природе растут в лесах, так и привозят их из леса и сажают на своих приусадебных участках. Наши наблюдения и исследования в ходе экспедиций показали, что крыжовник обычно распространен в нижней и средней полосе лесов, на высоте 650 ... 1100 м н. у. м., одиночно или в виде небольших кустов.

Крыжовник встречается в виде небольших кустов в относительно верхней зоне, на высоте 1200–1700 м н. у. м. (Таблица 1).

Таблица 1

КООРДИНАТЫ АРЕАЛОВ ЕСТЕСТВЕННОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ КРЫЖОВНИКА В РАЙОНАХ ЗАПАДНОГО РЕГИОНА АЗЕРБАЙДЖАНА

<i>Район</i>	<i>Северная широта (N)</i>	<i>Восточная долгота (E)</i>	<i>Высота от уровня моря, м</i>
Гейгельский	40°24'34,72"	46°20'32,50"	1164
Кедабекский	40°30'11,80"	45°50'25,06"	1161
Таузский	40°47'39,76"	45°35'37,48"	1175

Как видно из Таблицы 1 координаты, полученные через спутник, наглядно отражают ареалы распространения различных ягодных пород. Это хорошо видно на Рисунке 1 по геоинформационным данным, полученным со спутника в районе Гейгельского МП. На снимке видно, что кусты крыжовника распространены в относительно невысоких частях изучаемой территории ($40^{\circ}24'34,72''$ северной широты и $46^{\circ}20'32,50''$ восточной долготы), на высоте 1664 м н. у. м.



Рисунок 1. Спутниковый снимок ареалов сорта крыжовника (№1) в Гейгельском национальном парке

Сравнительный анализ результатов экспедиции и официальных космических снимков (Рисунок 2) в районе «Су Говушан» (место слияния рек Кедабек и Дашкесан и истока реки Шамхорчай) в Кедабекском районе у границы с Дашкесанским районом, показали, что в этой местности в основном выращивают крыжовник, который распространён в районе $40^{\circ}30'11,80''$ с. Ш. и $45^{\circ}50'25,06''$ в. д. на высоте 1161 м н. у. м.



Рисунок 2. Спутниковый снимок участков крыжовника (№4, Кедабекское ММБМ)

Нагляднее это видно на спутниковых снимках ареалов естественного распространения вида. В Таузском районе крыжовник распространён в более высоких районах (1175 м над уровнем моря) по окружности $40^{\circ}47'39,76''$ северной широты и $45^{\circ}35'37,48''$ восточной

долготы. Как видно из вышеизложенного, леса Малого Кавказа Азербайджана, наряду с другими видами плодовых растений, также богаты ягодными растениями, которые используются человеком ограниченно, в местных условиях и являются новыми для многих и нетрадиционными для большинства.



Рисунок 3. Крыжовник (№7) в Таузском районе ММБМ, спутниковый снимок местности

Среди них можно отметить крыжовник, который относится к числу нетрадиционных растений и является новым растением для широких слоев населения. Результаты исследований относительно их положения приведены в Таблице №2. Как видно из Таблицы №2, естественное распространение ягодных растений в исследуемых районах наблюдается начиная с 1161 м над уровнем моря в лесах Кедабекского и Дашкесанского районов, 1175 м в Таузском, 1664 м в Гейгельском районах. В результате наблюдения и подсчета установлено, что на 100 м² площади леса в указанных районах приходится в среднем до 20 кустов крыжовника. В лесах Шамхорского и Казахского районов ягоды на исследованных нами участках не обнаружены.

Таблица 2

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И СОСТОЯНИЕ КУСТОВ КРЫЖОВНИКА
 В ЛЕСАХ ЗАПАДНОГО АЗЕРБАЙДЖАНА

Район	Высота н. у. м., м	плотность на 100 м ²	высота куст, см	диаметр, см	количество побегов	Показатель жизнедеятельности растения, %
Гейгельский	1664	21	116	92	5	95
Шамхорский	—	—	—	—	—	—
Таузский	1175	22	110	96	5	100
Кедабекский, Дашкесанский	1161	33	125	90	6	100
Казахский	—	—	—	—	—	—

Путем наблюдений и учетных работ установлено, что существуют определенные различия биометрических показателей кустов по районам. Так, если в Кедабекском районе плоды имеют более сильную окраску, то параметры кустов составляют 125×90 см, а в лесах

Гейгельского и Таузского районов они имеют насыщенную окраску при параметрах кустов в пределах 116×92 см. По количеству стволов в кусте этот показатель относительно высок в Кедабекском (в среднем 6 ед.), а в Гейгельском и Таузском районах относительно низок (5 ед.). При проверке жизнедеятельности растений в природных условиях установлено, что большинство исследованных ягодных растений имеют высокий индекс жизненной активности (ИЖА) в районах их распространения.

Во всех районах их ИЖА составляет 80–100%, что можно считать высшим показателем состояния жизнедеятельности. Из вышеизложенного можно сделать вывод, что крыжовник, который естественным образом произрастает в лесах исследуемых районов, но в культурном отношении менее распространен и его продукция собирается только местным населением, является экологически пригодным и имеет возможность широкого возделывания на западе Азербайджана.

Список литературы:

1. Nəsnov Z. M., Əliyev C. M. Meyvəçilik. Bakı, 2011. 520 s.
2. Sərdarova D. İ. Azərbaycan şəraitinə üçün yeni giləmeyvə bitkiləri – cır mərsin, qaragilə, mərcangilə // Ümummilli lider Heydər Əliyevin 90 illik yubileyinə həsr olunmuş ümumrespublika elmi-praktik konfransın materialları. 25-26 aprel, 2013. S. 17-19.
3. Sərdarova D. İ. Mot-Motu (Firəng üzümü *Gr.reclinata*) bitkisinin Azərbaycanın qərb bölgəsində yabanı formaları // Aqrar elmin və təhsilin innovativ inkişafı: Dünya təcrübəsi və müasir prioritetlər Beynəlxalq elmi-praktik konfransın materialları. 2015. S. 41-43.
4. Sərdarova D. İ. Kol tipli yabanı giləmeyvə bitkilərinə onlardan səmərəli istifadə yolları. Gəncə, 2016. 38 s.
5. Акперов З., Гасанов З., Ибрагимов З., Сардарова Д. Дикие сородичи ягодных культур в горах Малого Кавказа // Современное садоводство. 2015. №4. С. 36-41.
6. Али-заде В., Фарзалиев В., Абдыева Р., Алирзаева Э. Международный природоохранный статус и инновационный подход к сохранению приоритетных эндемичных растений Азербайджана // АМЕА-ның Мərkəzi Nəbatət Bağının 75-illiyinə həsr olunmuş beynəlxalq elmi konfransın materialları. Bakı, 2009. S. 21-25.
7. Sərdarova D. İ. Mot-Motu (Firəng üzümü *Gr.reclinata*) bitkisinin Azərbaycanın qərb bölgəsində yabanı formaları, Aqrar elmin və təhsilin innovativ inkişafı // Dünya təcrübəsi və müasir prioritetlər: Beynəlxalq elmi-praktik konfransın materialları. 2015. S. 41-43.
8. Седов Е. Н., Огольцова Т. П. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур. Орел: ВНИИСПК, 1999. 606 с.
9. Русакова Е. Г. Методы изучения флоры и растительности. Астрахань, 2007. 55с.
10. Сардарова Д. И., Гасанов З. М. Перспективы использования нетрадиционных малораспространенных ягодных растений в Азербайджане // Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции. Дербент, 2016. С. 193-196.
11. Сардарова Д. И. Дикорастущие формы и культивируемые сорта крыжовника в предгорьях Малого Кавказа // Материалы международной научно-практической конференции. Мичуринск, 2016. С. 70-73.
12. Akperov Z., Hasanov Z., Ibragimov Z., Sardarova D. Wild congeners of berry crops in the lesser Caucasus mountains // World science. 2015. V. 3. №3 (3). P. 25-29.

References:

1. Gasanov, Z. M., & Aliev, Dzh. M. (2011). Plodovodstvo. Baku. (in Azerbaijani).
2. Sardarova, D. I. (2013). Novye yagodnye kul'tury dlya uslovii Azerbaidzhana – karlikovy mirt, chernika, korally. In *Materialy obshcherespublikanskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii*,

posvyashchenoi 90-letnemu yubileyu obshchenatsional'nogo lidera Geidara Alieva, 17-19. (in Azerbaijani).

3. Sardarova, D. I. (2015). Mot-Motu (fialkovyi vinograd gr.dikie formy rasteniya reclinata) v Zapadnom regione Azerbaidzhana. In *innovatsionnoe razvitie agrarnoi nauki i obrazovaniya: mirovoi opyt i sovremennye priority materialy Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii*, 41-43. (in Azerbaijani).

4. Sardarova, D. I. (2016). Rasteniya lesnykh yagod kustarnikovogo tipa i sposoby ikh ratsional'nogo ispol'zovaniya. Gyandzha. (in Azerbaijani).

5. Akperov, Z., Gasanov, Z., Ibragimov, Z., & Sardarova, D. (2015). Dikie sorodichi yagodnykh kul'tur v gorakh Malogo Kavkaza. *Sovremennoe sadovodstvo*, (4), 36-41. (in Azerbaijani).

6. Ali-zade, V., Farzaliev, V., Abdyeva, R., & Alirzaeva, E. (2009). Mezhdunarodnyi prirodookhrannyy status i innovatsionnyi podkhod k sokhraneniyu prioritynykh endemichnykh rastenii Azerbaidzhana. In *AMEA-nın Mərkəzi Nəbatət Bağının 75-illiyinə həsr olunmuş beynəlxalq elmi konfransın materialları*, Bakı, 21-25. (in Russian).

7. Sardarova, D. I. (2015). Mot-Motu (fialkovyi vinograd gr.reklinata) dikorastushchie formy rasteniya v Zapadnom regione Azerbaidzhana, innovatsionnoe razvitie agrarnoi nauki i obrazovaniya. In *Mirovoi opyt i sovremennye priority: materialy Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii*, 41-43. (in Azerbaijani).

8. Sedov, E. N., & Ogol'tsova, T. P. (1999). Programma i metodika sortoizucheniya plodovykh, yagodnykh i orekhoplodnykh kul'tur. Orel. (in Russian).

9. Rusakova, E. G. (2007). Metody izucheniya flory i rastitel'nosti. Astrakhan. (in Russian).

10. Sardarova, D. I., & Gasanov, Z. M. (2016). Perspektivy ispol'zovaniya netraditsionnykh malorasprostranennykh yagodnykh rastenii v Azerbaidzhane. In *Sbornik nauchnykh trudov Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Derbent*, 193-196. (in Russian).

11. Sardarova, D. I. (2016). Dikorastushchie formy i kul'tiviruemye sorta kryzhovnika v predgor'yakh Malogo Kavkaza. In *Materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Michurinsk*, 70-73. (in Russian).

12. Akperov, Z., Hasanov, Z., Ibragimov, Z., & Sardarova, D. (2015). Wild congeners of berry crops in the lesser Caucasus Mountains. *World science*, 3(3 (3)), 25-29.

Работа поступила
в редакцию 03.10.2022 г.

Принята к публикации
12.10.2022 г.

Ссылка для цитирования:

Сардарова Д. И. Ареал распространения и биоморфологические характеристики крыжовника на западе Азербайджана // Бюллетень науки и практики. 2022. Т. 8. №11. С. 97-102. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/84/13>

Cite as (APA):

Sardarova, D. (2022). Distribution Areas and Biomorphological Characteristics of the Gooseberry in the Western Areas of Azerbaijan. *Bulletin of Science and Practice*, 8(11), 97-102. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/84/13>