

UOT: 581.527.29.37

ZÜLFİYYƏ SALAYEVA

NAXÇIVAN MUXTAR RESPUBLİKASI ƏRAZİSİNDƏ YAYILAN
DELPHINIUM L. NÖVLƏRİNİN BİOEKOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Məqalədə, Naxçıvan Muxtar Respublikası ərazisində yayılan *Delphinium* L. növlərinin bioekoloji xüsusiyyətləri və yayıldığı sahələr haqqında məlumat verilmişdir. Ədəbiyyat araşdırmaları və ekspedisiyalar zamanı müəyyən edilmişdir ki, ərazidə *Delphinium* L. cinsin 9 növü – *Delphinium araraticum* (N.Buch) Grossh.-Ağrı mahmızçığı, *D. buschianum* Grossh.-Buş mahmızçığı, *D. caucasicum* C.A.Mey.-Qafqaz mahmızçığı, *D. cyphoplectrum* Boiss. – Qozbel mahmızçığı, *D. flexuosum* Bieb. – Qıvrın mahmızçığı, *D. foetidum* Lomak.-Ağrıli mahmızçığı, *D. freynii* Conrath-Frein mahmızçığı, *D. nachiczevancum* Tzvel. (*D. quercetorum* Boiss. & Hausskn)-Naxçıvan mahmızçığı, *D. szowitzianum* Boiss. – Şoviç mahmızçığı yayılmışdır. Növlərin təyininə son nomenklatur dəyişikliklərdən istifadə olunmuş, onların faydalı xüsusiyyətlərindən bəhs edilmişdir.

Açar sözlər: flora, sistematik təhlil, geofit, efemeroid, bəzak bitkisi.

Giriş. Naxçıvan Muxtar Respublikasının florası Azərbaycanın digər coğrafi regionlarından zənginliyi ilə fərqlənir. Muxtar respublikanın əsas təbii sərvətlərindən biri onun bitki örtüyüdür. Bu zənginlik uzun sürən təkamül prosesində təbii-tarixi, ekoloji və antropogen faktorların birgə təsiri sayəsində yaranıb inkişaf etmiş və zaman-zaman formalaşmışdır. Muxtar respublikanın Arazboyu düzənliklərində (Sədrək, Şəur, Kəngərlı, Böyükdüz, Naxçıvan, Gülüstan, Yaycı, Dəstə, Qrdubad), eyni zamanda, bütün dağlıq sahələrin bitki örtüyündə *Delphinium* növləri geniş yayılmışdır. *Delphinium* növlərinin Naxçıvan Muxtar Respublikası florasında hərtərəfli öyrənilməsi, bioekoloji xüsusiyyətlərinin tədqiq edilməsi, növ tərkibinin dəqiqləşdirilməsi, sistematik icmalının hazırlanması, faydalı növlərinin müəyyənəşdirilməsi, mühafizə olunması və s. aktual məsələlərdən biridir.

Material və metodika. Tədqiqat obyektini və material olaraq Naxçıvan Muxtar Respublikasının aşağı, orta və yüksək dağlıq zonalına aparılan çöl tədqiqat zamanı toplanılan *Delphinium* L., cinsinə aid olan bitki növləri götürülmüşdür. Ekspedisiyalar zamanı cinsə daxil olan bitkilərinin növ tərkibi və yayılma zonalı dəqiqləşdirilmişdir.

Flora və bitki örtüyünün öyrənilməsində ümumi qəbul olunmuş floristik, sistematik, ekoloji, coğrafi, geobotaniki üsullarından istifadə edilmişdir. *Delphinium* növlərinin təyinatında A.A. Qrossheyim, A.M. Əsgərov "Azərbaycan florasının konspekti" "Флора Азербайджана", Talibov T.H., İbrahimov Ə.Ş. "Naxçıvan Muxtar Respublikası florasının taksonomik spektri", "Конспект флоры Кавказа" və digər əsərlərdən istifadə edilmişdir. Son taksonomik dəyişikliklər "Конспект флоры Кавказа" əsərinə, Beynəlxalq botaniki nomenklatura kodeksinə, S.K. Çerəpanovun və digər tədqiqatçıların əsərlərinə uyğun aparılmışdır. [1, s. 87-89; 2, s. 241-245; 3, 9-13; 4, s. 15-37; 5, s. 28-106; 6, s. 24-33; 7, s. 30-39; 8, s. 828-830].

Alınmış nəticələrin müzakirəsi. Tədqiqat zamanı muxtar respublika ərazisində yayılmış *Delphinium* L., cinsinə daxil olan növlərin bioekoloji xüsusiyyətləri öyrənilmiş, yayılma əraziləri və taksonomik dəyişiklikləri müəyyənəşdirilmişdir.

Ordo: *Ranunculales*

Fam.: *Ranunculaceae* Adans. – Qaymaçqıçəklilər

Genus: *Delphinium* L. – Mahmızçıq

- 1 (1) *D. araraticum* (N.Buch) Grossh. – Ararat mahmızçığı
- 2 (2) *D. buschianum* Grossh. – Buş m.
- 3 (3) *D. caucasicum* C.A.Mey. – Qafqaz m.
- 4 (4) *D. cyphoplectrum* Boiss. – Qozbel m.
- 5 (5) *D. flexuosum* Bieb. – Qıvrın m.
- 6 (6) *D. foetidum* Lomak. – Ağrıli m.
- 7 (7) *D. freynii* Conrath – Frein m.
- 8 (8) *D. nachiczevancum* Tzvel. (*D. quercetorum* Boiss. & Hausskn) – Naxçıvan m.
- 9 (9) *D. szowitzianum* Boiss. – Şoviç m.

1. *Delphinium* L. – Mahmızçıq. Yarpaqları barmaqvarı bölümlü, çoxillik bitkilərdir.

Çiçəkləri qeyri-düzgün, çiçəkyanlığının yarpaqcıqları 5 ədəd olub, onlardan üstdəkilər mahmızçəklilidir. Nektarlıq 2 ədəd oraşçəklilidir, çiçəkyanlığında yerləşən 2 bölümlü mahmıza keçir. Erkəkçikləri çoxdur. Meyvaları 3-5 yarpaqcıqlıdır. Mahmızçıq cinsinin dünyada 150 növünə rast gəlinir. Çiçəkləri uzaqdan delfina oxşadıqı üçün yunanca bu adı almışdır. Orta dağ qurşağından alp qurşağıadək meşələrin açıq yerlərində, daşlı-çınqıllı yamaqlarda yayılmışdır. Çiçəkyanlığının, nektarlığının və mahmızının forması, rəngi, tükli və ya çırpıq olması növlərin təyininə istifadə olunan əsas əlamətlərdir. Əsasən dekorativ bitkilərdir, bəzi növlərdən dərman preparatları alınır. Onların arasında balverən, zəhərli, boyaq bitkiləri də vardır. Qafqazda 23, Azərbaycanda 15, Naxçıvan Muxtar Respublikasında isə 9 növü yayılmışdır.

Delphinium foetidum Lomak., Тр. Удфл. Бор. сада, II 285 (1897). *D. Brunonianum* (non Royle), Н.Бушво Fl. cauc. cr, III, 3, 60 (1903); Определ., Лютиковые, 22 (1919), Липский, 211; А.Гроссгейм II, 98 (1930). – Ağrıli mahmızçıq.

Çoxillik, kökümsovlu yoxun, tünd qəhvəyi rəngli, xoşagəlməyən ağır iyli bitkidir. Bitkinin hündürlüyü 15-30 sm-dir. Gövdəsi yarımlı və yuxarıya qədər yarpaqlıdır. Yarpaqlarının üzəri unlu-tükcüklü və yapışqanlıdır. Yarpaqları girdə, uzun saplaqlı, 3 bölümlü olub, romb şəklində paycıqlara bölünür. Çiçəkyanlığının yarpaqcıqları neştəvaran yumşaq tükcüklüdür. Çiçək qrupu seyrək və salxımlı az çiçəklidir, bənövşəyi-mavi rəngdədir. Mahmız 10-12 mm uzunluqdadır, meyvə vərəqi tükcüklüdür. Bitki iyul ayında çiçək açıq, avqust-sentyabr aylarında meyvə verir. Mezokserofit bitkidir. İran coğrafi areal tipinə daxildir. Məhdud sahədə bitdiyindən və az saylı olduğundan Naxçıvan Muxtar Respublikasının "Qırmızı Kitabı"na daxil edilmişdir [2, s. 241-244]. Ordubad rayonun Gəmiqaya, Qapıcıq və Soyuc dağ ərazilərində qaya töküntülərində, daşlı-çınqıllı yamaqlarında az sayda rast gəlinir.

Delphinium araraticum (N.Busch) Grossh. N.Buschin schedis (1935). – *D. tomentellum* var *araraticum* N.Busch, во FL. cauc. crit, III, 3, (1903) – *D. tomentellum* var. *araraticum* N. Busch, Определ. Лютиковые, 25 (1919); А.Гроссгейм II, 99 (1930) – Ağrı mahmızçığı.

Çoxillik, hündürlüyü 50-100 sm olan bitkidir. Qıvrın tükcüklü düz gövdəyə malikdir. Yarpaqlarının yuxarı hissəsi sıx-qıvrın tükcüklü, aşağı hissəsi isə girdə-ürəkvarı görünən olub, neştəvarı-romb şəklində 3-5 segmentə parçalanmışdır. Segmentləri isə öz növbəsində ensiz-xətti dərin bölümlüdür. Fırçası sadə, yumşaq, sıx və çoxçiçəklidir. Çiçəkləri tutqun göy rəngdədir. Çiçəkyanlığının yarpaqcıqları 15-18 mm oval şəklində olub, daxili hissədən isə ağ tükcüklərlə örtülmüşdür. Ararat mahmızçığı iyul ayında çiçək açıq, avqust ayında meyvə verir. Mezofit bitkidir. Atropatan coğrafi areal tipinə daxildir. Bitki Şahbuz rayonun Küküdağ, Dərəboğazı, Salvartı, Culfa rayonun Dəmirli dağ, Ləkatağ ərazilərində yüksək dağ və meşə çəmənələrində qeyd olunmuşdur (şəkil 1).



Səkil 1. *Delphinium araratium* (N. Busch) Grossh. – Ağrı mahmızıçığı.

Delphinium Buschianum A. Grossh. в Тр. АЗОФАН, I, 51 (1933). – D. Linearilobum var. hirticaule, A. Гроссрейм II, (1930) – Буш маһмızıçığı.

Çoxillik, hündürlüyü 50-100 sm olan bitkidir. Gövdəsi düz və sadə olub, yuxarı hissəsi ağ tükcüklərlə örtülmüşdür. Yarpaqları girdə görünen, əsasına qədər xətti neştərvanı və ya xətti, dişcikli, çılpaq, dağınıq tükcüklü seqmentlidir. Çiçək qrupu sıx və çoxçiçəkli olub, tutqun bənövşəyi-göy rənglidir. Çiçəkyanlığının yarpaqcıqları 12-20 mm uzunluğundadır. Çiçəkyanlığının ləçəkləri 12-20 mm uzunluğda olub, ağ tükcüklərlə örtülmüşdür. Meyvə vərəqləri çılpaq bəzən isə azacıq tükcüklüdür. Buş mahmızıçığı iyul ayında çiçək açıq, avqust-sentyabr aylarında meyvə verir. Mezokserofit bitkidir. Kiçik Asiya coğrafi areal tipinə daxildir. Şahbuz rayonun Biçənək, Salvartı ərazilərində subalp qurşağın meşə çəmənliklərində rast gəlinir.

Delphinium freynii Conrath in Bull. Herb. Boiss. III, 36 (1895). *D. dasystachyum* (non Boiss. et Bal.), Н. Буш, Fl. cauc. crit. III, 58, (1903); Определ. Лютиковые, 21 (1919); А. Гроссрейм II, 96 (1930) – Frein mahmızıçığı.

Kökümsovlu, hündürlüyü 40-110 sm, olan çoxillik bitkidir. Gövdəsi sadə, düz, çılpaq, yuxarı hissəsi yumşaq tükcüklüdür. Yarpaq seqmentləri xəttidir. Fırçası çoxçiçəkli, aşağı çiçəkaltılıqları dərin çoxbölümlü, ensiz xətti paycıqlıdır. Çiçəkyanlığının ləçəkləri tükcüklü, ovalvan ellips şəklindədir. Çiçəkləri tutqun göy rənglidir. Mahmızı 1-2 sm uzunluğda, meyvə vərəqləri isə çılpaq və ya tükcüklüdür. Frein mahmızıçığı may, iyun-iyul aylarında çiçək açıq, avqust-sentyabr aylarında meyvə verir. Mezofit bitkidir. Ön Asiya coğrafi areal tipinə daxildir. Ordubad rayonunun BİLƏV, Pəzməri, Çənnəb, Culfa rayonun Berdik, Qazançı, Milax, Ərəfsə, Şahbuz rayonunun Külüs, Nursu, Keçili ərazilərində yayılmışdır.

Delphinium szowitzianum Boiss., Fl. cr., I, (1867). *D. - dasystachyum* ssp. *Szovistianum* N. Busch bo Fl. cauc. crit., III, 3, 58 (1903) – Soviç mahmızıçığı.

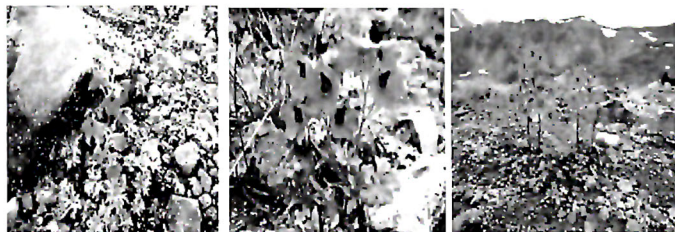
Çoxillik 20-60 sm hündürlükdə, kökümsovlu bitkidir. Gövdəsi düz və sadə olub, üzəri çox qısa tükcüklərlə örtülmüşdür. Yarpaq seqmentlərinin paycıqları ensiz xəttidir. Fırçası çox sıxdır, silindrişəkillidir. Aşağı çiçəkaltılığı dərin parçalı, xətti paycıqlıdır. Çiçəkləri solğun sarıdır. Çiçəkyanlığının yarpaqcıqları 7-8 mm olub, nektarlığın yuxarı tutqun yaşıl rəngdədir. Mahmızı yuxarıdadır. Soviç mahmızıçığı sentyabr ayında çiçək açıq, oktyabr ayında meyvə verir. Mezokserofit bitkidir. İran coğrafi areal tipinə daxildir. Kəngərli rayonun Çalxanqala, Şətur rayonun Tənənəm, Ordubad rayonun Vənənd, Dırnıs, Unus, Şahbuz rayonun Şada, Badamlı, Biçənək, Kükü və s. ərazilərində, orta dağlıq qurşağdan subalp qurşağa qədər kolluqlarda, əkin sahələrində daşlı-qayalı yamaclarında rast gəlinir.

Delphinium flexuosum Bieb., M. B., II, 12 (1808); III, 369 (1819). – *D. elatum* c. *subsiliatum* Ledeb., 64. *D. speciosum* var. *Dasycarrum* var. *Leiosepala* N. Buschbo Fl. cauc. crit. III, *Leiosepalum* N. Busch, Определ., Лютиковые, 27 (1919); А. Гроссрейм II, 100 (1930). – Qıvrım mahmızıçığı.

Çoxillik bitki olub, hündürlüyü 50-90 sm-ə çatır. Gövdəsi düz, az ıyrımlı, çılpaq, aşağı hissəsi dağınıq kirpikçiklidir. Yarpaqları uzun saplaqlı, üst və alt hissələri çılpaqdır, aydın seçilən damarlı, dəyirmi ürəkvan, dərin barmaqvan, üçbölümlü və rombşəkillidir. Yarpaqlarının yan hissələri 2-3 bölümlüdür. Salxım çiçək qrupu sıxdır, aşağı hissədən budaqlanandır. Çiçək saplağı və çiçəkaltılığı çılpaqdır, az miqdarda sət kirpikçiklidir. Çiçəkyanlığının yarpaqları çılpaq, 15-20 mm uzunluğda, kənarları xətti neştərvanı olub, ağ uzun kirpikçiklidir. Çiçəkləri göy rənglidir. İyul-avqust aylarında çiçək açıq, sentyabr-oktyabr aylarında meyvə verir. Mezokserofit bitkidir. Az öyrənilmiş alkoloidl bitkidir. Qafqaz endemidir. Qafqaz coğrafi areal tipinə daxildir. Şahbuz rayonun Küküdağ və Culfa rayonun Aracı dağı ərazilərində yayılmışdır. Qıvrım mahmızıçığı subalp qurşağın çəmənliklərində, kolluq və meşə talalarında yayılmışdır. Kiçik qruplarla hündürlüq fitosenozların əmələ gəlməsində iştirak edir.

Delphinium caucasicum C. A. Mey. Verz. Pfl. Cauc., 200 (1831) – Qafqaz mahmızıçığı.

Kökümsovü tünd qəhvəyi rəngli, 10-20 sm hündürlükdə, çoxillik bitkidir. Gövdəsi nazik və yumşaq olub, üzəri tükcüklərlə örtülmüşdür. Demək olar ki, bütün yarpaqları kök ətrafında yerləşir və əsasına qədər 3 bölümlü olub, rombşəkilli paycıqlıdır. Çiçək salxımı az çiçəkli olub, bənövşəyi-göy rənglidir. Çiçəkyanlığının yarpaqcıqları ellipsvari və yumşaq tükcüklüdür. Mahmızı 1,5-2 sm uzunluğdadır. Bitki iyul-avqust aylarında çiçək açıq, avqust-sentyabr aylarında meyvə verir. Mezokserofit bitkidir. Qafqaz coğrafi areal tipinə daxildir. Ordubad rayonun Nəsirvaz, Məzra, Biləv, Şahbuz rayonun Batabat, Salvartı, Qanlıgöl ərazilərində qaya töküntülərində, çınqıllı daşlı yamaclarında rast gəlinir (şəkil 2).



Şəkil 2. *Delphinium caucasicum* C. A. Mey. – Qafqaz mahmızıçığı.

Delphinium cyphoplectrum Boiss., Diagn., ser. I, 6, 7, (1855) – *D. hebridum* var. *laxiusculum* Boiss., I, 89. – *D. hybridum* ssp. N. Busch. vo Fl. cauc. crit., III, 3, 56 (1903) – *D. - laxiusculum* Rozy, A. Гроссрейм II, 97 (1930) А. Невский во Фл. СССР, VII, 175 (1937). – *D. hybridum gracillimum* LEBED. I, 61 *D. - hybridum* (non D. C.) M. B., II, 13; III, 370 p.p. – *D. hybridum* ssp. *punicum* N. Buschbo Fl. cauc. crit., III, 3, 555 p.p. – Qozbel mahmızıçığı.

Çoxillik, kökümsovlu tükcüklü 30-35 sm hündürlükdə olan bitkidir. Gövdəsi düzdür, çox qısa tükcüklərlə örtülmüşdür, yuxarı hissədən azacıq budaqlanmışdır. Yarpaqları uzununa

xətti neştarvandır. Salxımı seyrək əsasən uzundur və azçiçəklidir. Çiçəkyanlığının ləçəkləri 3-15 mm uzunluğunda ovalvarı olub, xaricdən ağ tükcüklüdür. Çiçəkləri tünd bənövşəyi rənglidir. Qozbel məhmızcıçəyi orta dağlıq qurşağın kolluqlarında və quru-daşlı yamaclarında yayılmışdır. Bitki may, iyun, iyul aylarında çiçək açır, avqust-sentyabr aylarında meyvə verir. Kseromezofit bitkidir. Şimali İran coğrafi areal tipinə daxildir.

ƏDƏBİYYAT

1. Talıbov T.H., İbrahimov Ə.Ş. Naxçıvan Muxtar Respublikası florasının taksonomik spektri Naxçıvan: Əsəmi, 2008, 350 s.
2. Talıbov T.H., İbrahimov Ə.Ş. Naxçıvan Muxtar Respublikasının Qırmızı Kitabı (Ali sporlu, çılraqtoxumlu və örtülütoxumlu bitkilər) Naxçıvan, 2010, 676 s.
3. Ибрагимов А.Ш., Набиева Ф.Х., Салаева З.К. Горнотепная растительность Нахчыванской Автономной Республики Азербайджана // Инновации в науке, г. Новосибирск, 2017, № 5 (66), с. 9-13.
4. Ибрагимов А.Ш. Растительность Нахичеванской Автономной Республики и ее народно-хозяйственное значение. Баку, 2005, 230 с.
5. Флора Азербайджана: в 8-х т., т. IV, Баку: АН Азерб. ССР, 1953, 401 с.
6. Флора Кавказа: в 8-х т., т. IV, Ленинград, 1950, 456 с.
7. Конспект флоры Кавказа: в 3-х т., т. II, Санкт-Петербург, 2006, 201 с.
8. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб.: Мир и семья, 1995, 992 с.

AMEA Naxçıvan Bölməsi
E-mail: zulfyye.salayeva@mail.ru

Zulfiya Salayeva

BIOECOLOGICAL FEATURES OF THE *DELPHINIUM* L. SPECIES SPREAD IN THE NAKHCHEVAN AUTONOMOUS REPUBLIC'S TERRITORY

As a result of many years of research, there is given information about the bioecological features of species of *Delphinium* L. genus, their position in the vegetation, spreading area and the role in the natural ecosystem in the Nakhchivan Autonomous Republic. During literary studies and expeditions it was determined that 9 species of genus were spread in the area. They are: *Delphinium araraticum* (N.Buch) Grossh., *D. buschianum* Grossh., *D. caucasicum* C.A.Mey., *D. cyphoplectrum* Boiss., *D. flexuosum* Bieb., *D. foetidum* Lomak., *D. freynii* Conrath., *D. nachiczevancum* Tzvel. (*D. quercetorum* Boiss. & Hausskn), *D. szowitsianum* Boiss.

The botanical description and spreading areas of each plant had been shown and the formation and associations of species had been noted. Recent nomenclature changes have been used in assigning of species. The species of *Delphinium* L. genus recommended for greenery of the parks, squares, and alleys because they are ornamental plants.

Keywords: flora, systematic analysis, geophysics, ephemerid, ornamental plants.

Зульфийа Салаева

БИОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИДОВ *DELPHINIUM* L., РАСПРОСТРАНЕННЫХ НА ТЕРРИТОРИИ НАХЧЫВАНСКОЙ АВТОНОМНОЙ РЕСПУБЛИКИ

В статье изложены результаты проведенных на территории Нахчыванской Автономной Республики многолетних исследований биоэкологических особенностей, положения в растительном покрове, распространения и роли в естественных экосистемах видов *Delphinium* L. На основе анализа литературных данных и собранных во время экспедиций собственных материалов установлено, что на территории распространены 9 видов рода *Delphinium araraticum* (N.Buch) Grossh., *D. buschianum* Grossh., *D. caucasicum* C.A.Mey., *D. cyphoplectrum* Boiss., *D. flexuosum* Bieb., *D. foetidum* Lomak., *D. freynii* Conrath., *D. nachiczevancum* Tzvel. (*D. quercetorum* Boiss. & Hausskn), *D. szowitsianum* Boiss.

Даны ботанические описание каждого вида, определены зоны распространения, формации и ассоциации, ими образованные. В определении видов применены последние номенклатурные изменения. Виды рода *Delphinium* L. в основном декоративные растения, поэтому предложены их использования в озеленении парков, площадей и скверов.

Ключевые слова: флора, систематический анализ, геофит, эфемерод, декоративных растений.

(Akademik Tariyel Talıbov tərəfindən təqdim edilmişdir)

Daxilolma tarixi:	İlkin variant	02.03.2020
	Son variant	29.04.2020