

UOT: 581.527.29.37

FATMAXANIM NƏBİYEVƏ

KEÇİQULAĞIKIMİLƏR FƏSİLƏSİNİN *VERBASCUM* CİNSİNƏ
DAXİL OLAN NÖVLƏRİN TƏDQIQI

Məqalədə, muxtar respublika ərazisində yayılmış *Scrophulariaceae* Juss. fəsilənin *Verbascum* L. cinsinə daxil olan növlərin həyat formaları, taksonomik quruluşu, bioloji, fitosenoloji, morfoloji xüsusiyyətləri, yayılma sahələri və coğrafi tipləri haqqında məlumat verilir. Cinsin dünyada yayılmış 255-dən çox növündən Qafqazda 40, Azərbaycanda 25, o cümlədən Naxçıvan MR-də 21 növü vardır. 4 növ isə (*V. macrocarpum* Boiss., *V. erivanicum* E.Wulf, *V. paniculatum* E.Wulf, *V. saccatum* C.Koch) ancaq Naxçıvanda yayılmışdır. Bəzi ədəbiyyat mənbələrində fəsilənin 18 cins, 88 növlə təmsil olunduğu göstərilir. 2016-cı ildə aparılmış araşdırmalar nəticəsində, muxtar respublikanın ərazisində Keçiqulağikimilər fəsiləsinə aid olan 18 cins, 96 növün olduğu dəqiqləşdirilmişdir. Belə ki, fəsiləyə əlavə edilən 8 növdən biri – *Verbascum sinuatum* L. bu cinsə aiddir. Beləliklə, Naxçıvan MR florasında *Verbascum* cinsi 22 növlə təmsil olunur. Cinsə daxil olan növlərdən 2-si (*V. erivanicum* E.Wulf, *V. paniculatum* E.Wulf) Azərbaycan, 1-i (*V. formosum* Fisch. ex Schrank) Qafqaz endemidir. *V. phoeniceum* L. – Bənövşəyi keçiqulağı növü isə Near Threatened – NT qorunma statusu ilə ərazi florasının “Qırmızı Kitab”ına daxil edilmişdir.

XVIII əsrdən başlayaraq əkilib becərilən cinsin 30-a yaxın dekorativ növləri vardır. Bir çox növləri bal verən bitkilərdir, bəziləri isə dərman bitkisi kimi tibdə istifadə olunur.

Açar sözlər: Keçiqulağikimilər, cins, növ, həyat formaları, bioloji, fitosenoloji, morfoloji, faydalı.

Giriş. Keçiqulağı cinsinin son məlumatlara (The Plant List-2013) görə 116-ya yaxın, bəzi mənbələrdə daha çox (255) növünün olduğu göstərilir. Cinsin növləri əsasən Avropa, Asiyada, ən çox müxtəlifliyi ilə Aralıq dənizi bölgələrində yayılmışdır. Latınca elmi adı – *barbascum* “barba” – “saqqal” sözündən götürülüb ki, bu ad bitkinin görünüşünə görə verilib. Ədəbiyyat məlumatlarına əsasən Qafqazda 40, Azərbaycanda 25, Naxçıvan MR-də isə 21 növü vardır [2, s. 188-192].

Material və metodlar. Keçiqulağikimilər fəsiləsinin *Verbascum* L. (*Celsia* L.) cinsinə daxil olan növlərin tədqiqi üçün əsas tədqiqat materialı kimi ədəbiyyat mənbələri (123), ümumi qəbul olunmuş floristik, geobotaniki, bioekoloji, fenoloji müşahidələrdən və s. metodlardan, Herbari fondunun materiallarından istifadə olunmuş, həmçinin, internet saytları və digər informasiyalar araşdırılmış, ekspedisiya marşrutları tərtib edilmişdir. Həmçinin, çöl tədqiqatları zamanı əldə olunmuş faktiki məlumatlara, yeni floristik, fitosenoloji tapıntılarına istinad olunmuşdur [1, 76-83; 3, s. 620-625; 5, 6, s. 122; 8, s. 931-933; 9, 10]. Culfa rayonu Darıdağ, Ordubad rayonu Məzrə, Biləv-Behrud kəndləri, Şahbuz rayonu Biçənək-Batabat ərazilərində ekspedisiyalar keçirilmişdir.

Nəticələr və onların müzakirəsi. 2016-cı ildə ədəbiyyat mənbələrinin araşdırılması nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, Azərbaycan florasında verilməyən aşağıdakı: *Euphrasia tatarica* Fich. et Spreng., *E. petiolaris* Wettst., *Pedicularis armena* Boiss., *Scrophularia orientalis* L., *S. rupestris* Boiss., *Verbascum sinuatum* L., *Veronica arguteserrata*, *Veronica denudata* Albov (Cerepanov, V. baranetzki E.Bordz., Regel et Schmalh., Cerepanov (V.bornmulleri Hausskn.; A.A. Qrossheymin “Флора Кавказа” əsərində) növlərinin Naxçıvan MR ərazisində olduğu

göstərilir [4, s. 460, 490, 498, 532, 535, 544; 7, s. 522]. Beləliklə, taksonomik spektrə 8 növ əlavə edilərək, muxtar respublikanın florasında 18 cins, 96 növün olduğu dəqiqləşdirilmişdir. 2008-2018-ci illərdə aparılan tədqiqatlarda yeni aşkar edilmiş tapıntılarla hazırda, Naxçıvan MR florasının 176 fəsilə, 908 cins və 3016 növlə təmsil olunduğunu müəyyən etməyə nail olunmuşdur. Fəsilənin ən çox növü olan cinslərindən olan *Verbascum* L. – ərazi florasının ümumi cinslərinin 2,42%-ni təşkil edir.

Aparılmış tədqiqatlar əsasında *Verbascum* cinsinə daxil olan növlərin həyat formaları, yayılma arealları, bioekoloji, fitosenoloji faydalı xüsusiyyətləri öyrənilmiş və taksonomik spektri hazırlanmışdır:

SUPERORDO: LAMIANAE

Ordo. Scrophulariales

Fəsilə: Scrophulariaceae Juss. – Keçiqulağıkimilər

Genus: *Verbascum* L. (Celsia L.) – Keçiqulağı, Sığırquyruğu

V. agrimoniifolium (C.Koch.) Huber – Morath (*Celsia agrimoniifolium* C.Koch,

C. heterophylla Desf.) – Gücütuyarpaq keçiqulağı

V. cheiranthifolium Boiss. – Sədbəryarpaq k.

V. erivanicum E.Wulf – İrəvan q.

V. flavidum (Boiss.) Freyn. & Bornm. – Sarımtıl k.

V. formosum Fisch. ex Schrank – Gözəl k.

V. georgicum Benth. – Gürcü k.

V. gossypinum Bieb. – Pambıqlı k.

V. macrocarpum Boiss. – İrimeyvəli k.

V. nudicaule (Wydł.) Takht. [*Celsia nudicaule* (Wydł.) B.Fedtsch.] – Çılpaqgövdə k.

V. oreophilum C.Koch – Dağlıq k.

V. orientale (L.) All. (*Celsia orientalis* L.) – Şərq k.

V. paniculatum E.Wulf – Süpürgə k.

V. phlomoides L. – Çətiri k.

V. phoeniceum L. – Bənövşəyi k.

V. pyramidatum Bieb. – Pramıdvarı k.

V. saccatum C.Koch – Kisəvari k.

V. songaricum Schrenk – Cünqar k.

V. speciosum Schrad. – Parlaq k.

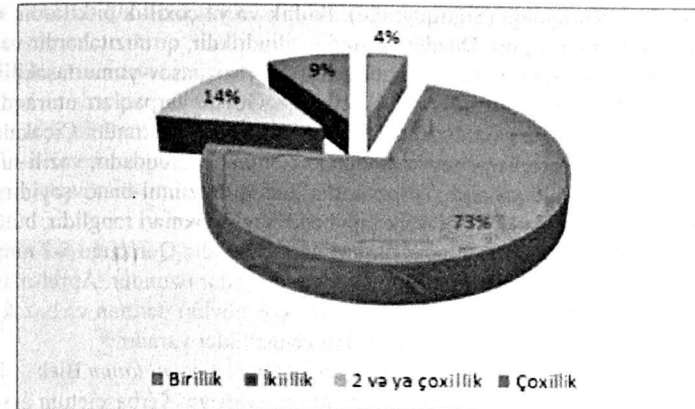
V. suworowianum (C.Koch) O.Kuntze (*Celsia suworowianum* C.Koch) – Suvorov k.

V. szovitsianum Boiss. – Soviç k.

V. adenosepalum (Murb.) Karjag. – Vəzili k.

V. sinuatum L. – Oyuqlu k.

Həyat formalarına görə növlərin 1-i birillik, 2-si çoxillik, 3-ü iki və ya çoxillik, 16-sı isə ikiillikdir (diaqram 2). Naxçıvanda yayılmış növlərdən 2-si Azərbaycan, 2-si isə Qafqaz endemidir.



Diaqram 1. Keçiqulağı cinsinə daxil olan növlərin həyat formaları.

Cinsin elmi təsnifatı:

Aləmi: Bitkilər

Şöbə: Örtülxəşməlilər

Sınıf: İkiləpəllilər

Yarımsınıf: Lamiid

Sıra: Keçiqulağıcıçəklilər

Fəsilə: Keçiqulağıkimilər

Cins: Keçiqulağı

Keçiqulağının yerüstü gövdəsi qalın tükə örtüldüyünə görə sürətli buxarlanmanın qarşısını alır və bitkini tələf olmaqdan qoruyur. Yarpaqlarının üzəri bölünmüş çoxmərtəbəli tükcüklərlə örtülmüşdür. Bu da buxarlanmaya mane olur. Bundan əlavə ağ tükcüklər gövdəsini örtərək yarpağın günəş şüaları vasitəsilə çox qızmasının qarşısını alır. Cinsə daxil olan bitkilərin yarpaqlarının kənarı күндən yuxarı qatlanmışdır, buna görə də yağış suyu gövdə ilə kökə qədər tökülür. Bu da bitkinin su almasını yaxşılaşdırır.



Verbascum L. – Keçiqulağı (Sığırquyruğu). İkiillik və ya çoxillik bitkilərdir. Gövdəsinin hündürlüyü 37-60 (100) sm-ə çatır. Düzdür, nazikdir, silindrikdir, qırmızıtəhərdir və az yarpaqlanandır. Kökətrafi yarpaqları qısa saplaqlıdır, ellipsvan və ya uzunsov-yumurtəşəkillidir, kütür, qaidəsi azca ürəkvarıdır, kənarları qövsvarı dişiciklidir. Gövdə yarpaqları oturaqdır, gövdəni qucaqlayıdır, ürəkvarıdır və dişiciklidir. Çiçəkləri tək-tək, seyrək salxımdır. Çiçəkaltlığı neştəvarıdır, sıvrılşmışdır. Çiçək saplağı meyvə dövründə 20 mm uzunluqdadır, vəzili-tüküklüdür. Kasacığı 3-6 mm uzunluqda olub, ellipsvandır. Tacı qırmızımtıl-bənövşəyidir, 25-30 mm diametrdədir, üst hissədən çılpəqdır. Erkəkcik sapı bənövşəyi-məxməri rənglidir, bütün erkəkcik tozluqları böyrəkşəkillidir. Dişicik 6-8 mm uzunluqdadır, çılpəqdır. Qutucuğu 5-7 mm uzunluqda olub, kütür, yumurtəşəkillidir, çılpəqdır, kasacıqdan bir qədər uzundur. Aprel-may aylarında çiçəkləyir və may-iyun aylarında toxumları yetişir. Bir çox növləri dərman və bəzək bitkiləridir [4, s. 452-470; 7, s. 417-439]. Cinsin bir çox növləri cəngəlliklər yaradır.

Verbascum songaricum Schrenk – Cünqar keçiqulağı, *V. pyramidatum* Bieb. – Piramidvan k. növlərinin dominantlığı ilə yaranan Verbascieta formasiyası və Verbascietum assosiasiyaları Şahbuz rayonu ərazisində geniş sahələri əhatə edir. Burada keçiqulağı – lərxian yovsanı; keçiqulağı – tikanlı karvanqıran; keçiqulağı – xırdabaşlıqlı astrakanta assosiasiyaları diqqəti cəlb edir. Fitosenozda ot örtüyünün sıxlığı orta dərəcədədir. Layihə örtülməsi gəvən və kollarla birlikdə yayıldığı yerlərdə 45-50%-dir. Ancaq keçiqulağının üstün olduğu yerlərdə 50-60%-ə çatır. Növ tərkibində 45-48 bitki qeyd edilmişdir. Onlardan daha səciyyəvi olanlar: *Echim vulgare* L., *Achillea biebersteinii* Afan., *Acinosa arvensis* Dandy, *Anthemis tinctoria* Pers., *Allochrysa versicolor* Boiss., *Asracantha pycnophyllus* Stev., *Astragalus asterias* Stev. ex Ledeb., *Crataegus orientalis* Pall. ex Ledeb., *Cirsium echinus* Hand.-Mazz., *Achillea vermicularis* Trin., *Amygdalus fenzliana* (Fritsch) Lypsky, *Rhamnus pallasii* Fisch. et C.A. Mey. və digərləridir. Dərman, boyaq, bəzək və balverən bitkidir. Təcrübəli ançılar şəkildən görüldüyü kimi çox vaxt an pətəklərini keçiqulağı (sığırquyruğu) bitkisi bol olan yerdə saxlayırlar.

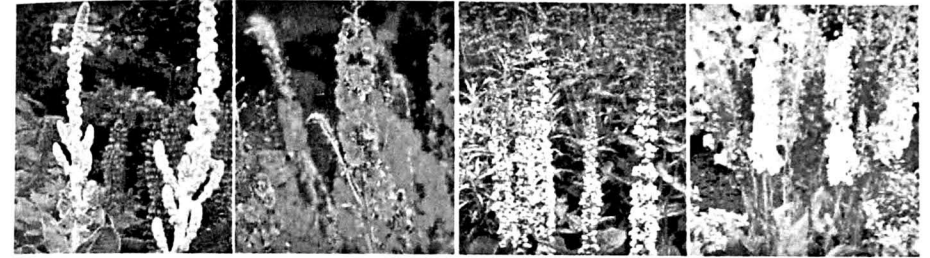
Çiçəkləri selikli, uçucu yağ və qlikozidlər daşıyır. Cinsə daxil olan bəzi növlərin toxumalarında saponin maddəsi olur ki, bu da dolayı yolla balıqlar üçün zəhərli olub, balıq ovlamada istifadə edilir.

Dərman məqsədilə bitkilərin ancaq tac çiçəklərindən istifadə olunur. Bu çiçəkləri bitki tam çiçəkləyən dövrdə toplayıb quru havalı yerdə qurudaraq aptek anbarına göndərilir. Aprel-may aylarında toplanan çiçəkləri xüsusi qurğuda qurutmaq daha əlverişlidir.

Keçiqulağının (Sığırquyruğu) çiçəklərində bir sıra vacib kimyəvi maddələr: saponinlər, selik maddələr, şəkər, efir yağı, flavonoidlər və s. vardır. Elmi təbabətdə bitkinin çiçəklərindən dəmləmə formasında sinə yumşaldıcı, öskürək dərmanı kimi tənəffüs yollarının iltihabında geniş istifadə olunur. Xalq təbabətində təkcə çiçəklərindən deyil, həm də yarpaqlarından yumşaldıcı dərman kimi quru öskürəkdə, bəlgəmgətirici və sinəyumşaldıcı, bərk soyuqdəymədə tərlədici, sidikqovucu kimi, qəbzlikdə, astma, sarıq, ateroskleroz, stomatit, mədə-bağırsaq, hemoroy, ağız boşluğu, dəri, ürək-damar və s. xəstəliklərin müalicəsində istifadə olunur [11]. Keçiqulağı otu ev heyvanlarının yaralanını sağaltmaq üçün də bakterisid vasitə kimi toz və məlhəm şəklində işlədilir. Respublikamızda geniş yayılmış bu bitkilərdən müalicə məqsədilə istifadə etmək məqsədəuyğundur.

XVIII əsrdən başlayaraq əkilib becərilir. 30-a yaxın dekorativ növləri vardır. Bir neçə növ geniş yayılmışdır.

Dözümlülüyü və möhtəşəm görünüşü, uzunmüddətli çiçəkləməsi sayəsində yabanı çiçək – “Uca Kral” seleksiyaçıların diqqətini cəlb etmiş və növlərəarası çarpazlaşma yolu ilə çox sayda cəlbədicə hibrid formaları (*Verbascum* x *hybridum*): çiçəyi solğun-çəhrayı rəngli – “Monblan”; iri ağ çiçəkli – “Cənub cazibəsi”; nanncı ləkəli moruq rəngli – “Çəhrayı Domino”; iri parlaq çiçəkli – Herri Helen” əldə edilmişdir [10].



Polarsommer sortu *V. phoeniceum* L. *V. longifolium* "Album" Hibrid formalar

Bəzək məqsədilə, əsasən *Nepeta*, *Salvia*, *Sedum* cinslərinin növləri ilə ağ, bənövşəyi, sarı çiçəkləri yol kənarlarında, bağların, həyətlərin girişində göz oxşayan gözəllikləri ilə insanları cəlb edir.

Nəticələr: Naxçıvan Muxtar respublikasında *Verbascum* L. – Keçiqulağı (Sığırquyruğu) cinsinin 22 növü təmsil olduğu dəqiqləşdirilmişdir; həyat formalarına görə növlərin 1-i birillik, 2-si çoxillik, 3-ü iki və ya çoxillik, 15-i isə ikiillikdir; fəsilənin ən çox növü olan cinslərindən biri olan *Verbascum* L. – ərazi florasının ümumi cinslərinin 2,42%-ni təşkil edir; irimeyvəli keçiqulağı, Süpürgə k., Kisəvan k. və İrəvan k. ancaq Naxçıvanda yayılmışdır; cinsə daxil olan növlərdən 2-si (*V. erivanicum* E. Wulf, *V. paniculatum* E. Wulf) Azərbaycan, 2-si (*V. formosum* Fisch. ex Schrank, *V. georgicum* Benth.) Qafqaz endemidir; *V. phoeniceum* L. – Bənövşəyi keçiqulağı növü isə Near Threatened – NT qorunma statusu ilə ərazi florasının “Qırmızı Kitab”ına daxil edilmişdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Nəbiyeva F.X. Naxçıvan Muxtar Respublikası ərazisində yayılmış Keçiqulağikimilər (*Scrophulariaceae* Juss.) fəsiləsi haqqında məlumat // AMEA Naxçıvan Bölməsinin Xəbərləri, 2016, № 2, s. 76-83.
2. Talibov T.H., İbrahimov Ə.Ş. Naxçıvan Muxtar Respublikası florasının taksonomik spektri (*Ali sporlu, çılpəqtoxumlu və örtülütoxumlu bitkilər*). Naxçıvan: Əcəmi, 2008, 350 c.
3. Talibov T., İbrahimov Ə. Naxçıvan Muxtar Respublikasının “Qırmızı kitab”ı. II c., Naxçıvan: Əcəmi, 2010, 677 s.

4. Гроссгейм А.А. Флора Кавказа. Т. IV, М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1950, с. 108-251.
5. Прилипко Л.И. Растительные отношения Нахичеванской АССР. Баку: Аз.ФАН, 1939, 196 с.
6. Федченко Б.А. Коровяк – *Verbascum* / Флора СССР / Ботан. ин-т имени В.Л.Комарова АН СССР, Начато при руководстве и под гл. редакцией акад. В.Л.Комарова; Редакторы тома Б.К.Шишкин и Е.Г.Бобров. Т. XXII, М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1955, с. 122.
7. Флора Азербайджана. Т. VII, 1957, 646 с.
8. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). С.-Петербург: Мир и семья-95, 1995, 992 с.
9. IUCN 2009. A users' guide to the IUCN Red List web site. Version 1.0 (March 2009)
10. <https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Норичниковые&oldid=82870845>
11. <https://www.tiensmed.ru/news/koroveak-x7b.html>

AMEA Naxçıvan Bölməsi
E-mail: fatmakhanym_58@mail.ru

Fatmakhanum Nabiyeva

THE STUDY OF SPECIES OF THE *VERBASCUM* GENUS BELONGING TO THE *SCROPHULARIACEAE* FAMILY

The paper provides information about life forms, taxonomic structure, biological, phytoecological, morphological features, distribution areas, and geographical types of the species of *Verbascum* L. genus of *Scrophulariaceae* Juss. family spread in the territory of Nakhchivan Autonomous Republic. Of the more than 255 species spread worldwide, there are 40 species in the Caucasus, 25 in Azerbaijan, and 21 in the Nakhchivan AR, four of them (*V. macrocarpum* Boiss., *V. erivanicum* E. Wulf, *V. paniculatum* E. Wulf, *V. saccatum* C. Koch) are spread only in Nakhchivan. Recent literature indicates that the family is represented with 18 genus and 88 species. As a result of the 2016 research, it was determined that there are 18 genus and 96 species belonging to the *Scrophulariaceae* Juss. family in the territory of Autonomous Republic. So that, one of the eight species *V. sinuatum* L. added to the family belong to this genus. Thus, *Verbascum* genus is represented with 22 species in Nakhchivan AR flora.

2 species (*V. erivanicum* E. Wulf, *V. paniculatum* E. Wulf) are endemic of Azerbaijan and 1 species of Caucasus (*V. formosum* Fisch. Ex Schrank, *V. georgicum* Benth.). *V. phoeniceum* L. species has been included in the Red book of flora of area with the Near Threatened – NT protected status. The genus has about 30 decorative species which has been cultivated since the 18th century. Many species are melliferous plants, and some are used in medicine as medicinal plants.

Keywords: *Scrophulariaceae*, genus, species, life forms, biological, phytoecological, morphological, useful.

Фатмаханум Набиева

ИЗУЧЕНИЕ ВИДОВ РОДА *VERBASCUM*, ОТНОСЯЩИХСЯ К СЕМЕЙСТВУ *SCROPHULARIACEAE*

В данной статье даны сведения о видах рода *Verbascum*, принадлежащих к семейству норичниковых, распространенных на территории Нахчыванской Автономной Республики. А также приводятся их систематическая структура, жизненные формы, биологические, фитоценологические и морфологические особенности, распространение в области и географические типы. Из более чем 255 видов в мире 40 видов распространены на Кавказе, 25 в Азербайджане, в том числе 21 в Нахчыванской АР. *Verbascum macrocarpum* Boiss., *V. erivanicum* E. Wulf, *V. paniculatum* E. Wulf, *V. saccatum* C. Koch распространены только в Нахчыване. Недавняя литература указывает, что семейство представлено 18 родами и 88 видами. В результате исследования 2016 года было установлено, что на территории автономной республики насчитывается 18 родов и 96 видов, принадлежащих к семейству *Scrophulariaceae*. Таким образом, один из восьми видов, добавленных в семейство, – *V. sinuatum* L. относится к этому роду. Так, род *Verbascum* представлен 22 видами во флоре Нахчыванской АР.

2 вида (*V. erivanicum* E. Wulf, *V. paniculatum* E. Wulf) являются эндемичными для Азербайджана и 2 вида для Кавказа (*V. formosum* Fisch. Ex Schrank, *V. georgicum* Benth.). Вид *V. phoeniceum* L. со статусом охраняемого под угрозой исчезновения (Near Threatened – NT) был включен в Красную книгу флоры региона. С 18 века около 30 декоративных видов рода культивируется. Многие виды являются медоносными растениями, а некоторые используются в медицине в качестве лекарственных растений.

Ключевые слова: норичниковые, род, вид, жизненные формы, биологические, фитоценологические, морфологические, полезный.

(*Biologiya üzrə elmlər doktoru, professor Əliyar İbrahimov tərəfindən təqdim edilmişdir*)

Daxilolma tarixi:

İlkin variant 10.10.2019

Son variant 11.12.2019