

## BİOLOGİYA

TARİYEL TALİBOV  
AMEA Naxçıvan Bölməsi  
E-mail: t\_talibov@mail.ru

### NAXÇIVAN MUXTAR RESPUBLİKASINDA *POLYGONACEAE* JUSS. FƏSİLƏSİ BİTKİLƏRİNİN TƏDQIQI VƏZİYYƏTİ VƏ NADİR NÖVLƏRİ

Məqalədə, *Polygonaceae* fəsiləsinin Naxçıvan Muxtar Respublikası ərazisində tədqiqi vəziyyəti və son sistemə bənzər bölgülərə əsasən araşdırılaraq, yekun taksonomik spektri təqdim edilmişdir. Məlum olmuşdur ki, ərazidə Qırxbuğumkimilər fəsiləsi bir *Polygonoideae* Eaton yarım fəsilə, 4 triba və 10 cinsə daxil olan 38 növlə təmsil olunurlar. Bu növlərdən *Rheum ribes* L. və *Calligonum polygonoides* L. Near Threatened – NT, *Atraphaxis angustifolia* Jaub. et Spach isə Lower Risk – LR statusları ilə növlərinin və populyasiyalarının az olması, ekoloji, zoogen və antropogen amillərin məhdudlaşdırıcı təsiri səbəbindən Naxçıvan Muxtar Respublikasının Qırmızı Kitabına salınmışdır. *Rheum ribes* L. eyni zamanda Azərbaycan Qırmızı Kitabının yeni nəşrinə daxil edilmişdir.

Açar sözlər: *Polygonaceae*, *Rumex*, *Polygonum*, *Atraphaxis*, sistemə bənzər, flora, Qırmızı kitab, nadir növlər.

Bitkilər aləmi biosferin başlıca komponenti olmaqla, insanların ilk olaraq istifadə etdikləri canlılardan biridir. Bitkilərin təbiətdəki əsas vəzifələrindən biri qida zəncirinin başlanğıcı olması ilə yanaşı, həm də atmosferə sərbəst oksigenin buraxmalarıdır. Şübhəsiz, bitkilərsiz müasir biosfer strukturu əmələ gəlməz. Yer kürəsi tamamilə başqa istiqamətli təkamülə doğru irəliləyə bilərdi. Naxçıvan MR-in malik olduğu təbii sərvətlər içərisində özünün torpaq-ıqlım xüsusiyyətlərinə müvafiq olaraq bitkilər aləmi önəmli yerə durur. Son tədqiqat işləri nəticəsində aydınlaşmışdır ki, ərazidə 3000-də çox ali sporlu, çıpaqtoxumlu və örtülütoxumlu bitki növü vardır.

*Polygonaceae* Juss. – Qırxbuğumkimilər fəsiləsi bitkiləri özünün növ sayının miqdarı və əhəmiyyətinə görə digər fəsilə bitkilərindən seçilir. Fəsiləyə daxil olan və xalq təbabətində qədim zamanlardan istifadə edilən qırxbuğum, əvəlik və rəvənd cinslərinə daxil olan bitki növləri təbii sahələrinə görə də məşhurdurlar. Fəsilə bitkilərinin demək olar ki, əksəriyyəti vitaminli, aşı maddəli faydalı bitkilərdir.

Muxtar respublika ərazisində yayılan *Polygonaceae* Juss. fəsiləsinə daxil olan cins və növlərin taksonomik tərkibi A.A.Qrossheyim tərəfindən (Qaradarkimilər) "Azərbaycan florası" [1, s. 29-43] əsərində ilk dəfə olaraq aşağıdakı tərkibdə təqdim edilir:

Ordo: Caryophyllales

Familia: Polygonaceae Jussieu – Qırxbuğumkimilər

Subfamiliae: Eriogonoideae

Subfamiliae: Polygonoideae

1. Genus: *Rheum* L. – Rəvənd

- 1(1) *R. ribes* L. – Qarağat r.
  2. Genus: *Rumex* L. – Əvəlik
- 2(1) *R. acetosella* L.
- 3(2) *R. scutatus* L.
- 4(3) *R. crispus* L.
- 5(4) *R. alpinus* L.
- 6(5) *R. angustifolius* Campd.
  3. Genus: *Polygonum* L.
- 7(1) *P. heterophyllum* Lindm.
- 8(2) *P. alpestre* C.A.Mey.
- 9(3) *P. ammonioides* Jaub. & Spach
- 10(4) *P. aequale* Lindm.
- 11(5) *P. alpinum* Ail.
- 12(6) *P. carneum* C.Koch
- 13(7) *P. patulum* Bieb.
- 14(8) *P. argyrocoleon* Steud. ex Kunze
- 15(9) *P. paronychioides* C.A.Mey.
- 16(10) *P. polynemoides* Jaub. & Spach
  4. Genus: *Atraphaxis* L.
- 17(1) *A. angustifolia* Jaub. & Spach
  - A.A.Qrossheyim "Флора Кавказа" [8, s. 85-114] əsərində isə aşağıdakı taksonları qeyd edir:
    - Familia: Polygonaceae Juss. – Qırxbuğumkimilər
    1. Genus: *Rheum* L.
  - 1(1) *R. rupestre* Litw.
  - 2(2) *R. ribes* L.
    2. Genus: *Rumex* L.
  - 3(1) *R. acetosella* L.
  - 5(3) *R. scutatus* L.
  - 6(4) *R. acetosa* L.
  - 7(5) *R. arifolius* Ail.
  - 8(6) *R. tuberosus* L.
  - 9(7) *R. crispus* L.
  - 10(8) *R. patientia* L.
  - 11(9) *R. angustifolius* Campd.
  - 12(10) *R. pulcher* L.
    3. Genus: *Oxyria* Hill
  - 13(1) *O. digyna* (L.) Hill
    4. Genus: *Polygonum* L.
  - 14(1) *P. alpestre* C.A.Mey.
  - 15(2) *P. aviculare* L.
  - 16(3) *P. tiffliense* Kom.
  - 17(4) *P. argyrocoleon* Steud. ex Kunze
  - 18(5) *P. arenarium* auct. non Waldst. & Kit.
  - 19(6) *P. luzuloides* Jaub. & Spach
  - 20(7) *P. paronychioides* C.A.Mey.
  - 21(8) *P. ammonioides* Jaub. & Spach
  - 22(9) *P. heterophyllum* Lindm.

- 23(10) *P. polycnemoides* Jaub. & Spach  
 24(11) *P. nodosum* Persoon.  
 25(12) *P. alpinum* Allioni  
 26(13) *P. carneum* C.Koch  
 27(14) *P. convolvulus* L.

5. Genus: *Atraphaxis* L.

- 28(1) *A. spinosa* L.  
 29(2) *A. angustifolia* Jaub. & Spach

6. Genus: *Calligonum* L.

- 30(1) *C. polygonoides* L.

Göründüyü kimi, bəzi növlər siyahıda yoxdur. "Флора Азербайджана" [11, s. 151-181] əsərində "Флора Кавказа" fundamental əsərlərində qeyd edilən taksonlardan bəziləri göstərilir, baxmayaraq ki, A.A.Qrossheym faktiki materiallar əsasında əsəri yazmışdır.

Familia: Polygonaceae Juss. – Qırxbuğumkimilər

1. Genus: *Rheum* L.

- 1(1) *R. rupestre* Litw.  
 2(2) *R. ribes* L.

2. Genus: *Rumex* L.

- 3(1) *R. acetosella* L.  
 4(2) *R. scutatus* L.  
 5(3) *R. acetosa* L.  
 6(4) *R. arifolius* All.  
 7(5) *R. tuberosus* L.  
 8(6) *R. crispus* L.  
 9(7) *R. alpinus* L.  
 10(8) *R. angustifolius* Campd.

3. Genus: *Oxyria* Hill

- 11(1) *O. digyna* (L.) Hill

4. Genus: *Polygonum* L. – Qırxbuğum

- 12(1) *P. heterophyllum* Lindm.  
 13(2) *P. alpestre* C.A.Mey.  
 14(3) *P. ammonioides* Jaub. & Spach  
 15(4) *P. carneum* C.Koch  
 16(5) *P. aviculare* L.  
 17(6) *P. patulum* Bieb.  
 18(7) *P. nodosum* Pers.  
 19(8) *P. tiflisiense* Kom.  
 20(9) *P. argyrocoleon* Steud. ex Kunze  
 21(10) *P. arenarium* Waldst. & Kit.  
 22(11) *P. luzuloides* Jaub. & Spach  
 23(12) *P. paronychioides* C.A.Mey.  
 24(13) *P. polycnemoides* Jaub. & Spach  
 25(14) *P. alpinum* All.  
 26(15) *P. convolvulus* L.

5. Genus: *Atraphaxis* L.

- 27(1) *A. spinosa* L. – Tikanlı d.  
 28(2) *A. angustifolia* Jaub. & Spach

6. Genus: *Calligonum* L.

- 29(1) *C. polygonoides* L.

"Флора Армении" [12, s. 393-463] və "Флора СССР" [13, s. 442-704] əsərlərindəki məlumatlar da təqribən "Флора Азербайджана" ilə eynilik təşkil edir. Türkiyə florasında [17, s. 265-293] və "Biodiversity of Plant Species in Iran" [16, s. 518-519] olan *Polygonaceae* Juss. fəsilə bitkiləri də elmi baxımdan maraqlıdır.

E.M.Qurbanov [2, s. 184-186] Naхçıvançay hövzəsinin bitkilərini öyrənərək tədqiqat ərazisində fəsilə bitkilərindən bir çoxunun yayıldığını göstərmişdir. S.K.Çerçepanovun [14, s. 403-414; 15: 18] sistematik taksonların dəqiqləşdirilməsi ilə əlaqədar təqdim edilən son bölgədə və ərazi florasının təftişi ilə məşğul olan T.H.Talıbov və Ə.Ş.İbrahimovun [6, s. 101-103; 10, s. 166-176] araşdırmaları nəticəsində taksonomik spektrdə 10 cinsə daxil olan 34 növün olduğu göstərilmişdir.

G.Ş.Şirəliyeva [4: 5] "Naхçıvan Muxtar Respublikası florasında Qırxbuğumkimilər (*Polygonaceae* Juss.) fəsiləsinin bioekoloji xüsusiyyətləri, ehtiyatı və istifadə yollarının elmi əsasları" adlı dissertasiya işində fəsilə bitkiləri araşdırılmışdır. Fəsilənin ərazidə qeyd edilən 34 növünün bitkiliklərdəki əmələ gətirdiyi birliklər, onların ehtiyatı və nadir növləri qeyd edilmişdir.

"Конспект флоры Кавказа" [9, s. 250-271] adlı yeni nəşrdə bu fəsilə yenidən təftiş edilərək işlənmiş, bir çox növlər arasında oxşar xüsusiyyətlər nəzərə alınaraq, onlar sinonim kimi verilmişdir. A.M.Əsgərov [3, s. 163-166] fəsilə nümayəndələrinin dünyanın demək olar ki, əksər materiklərində, xüsusən şimal qurşaqla geniş yayılan 30 cinsə toplanan 800-dən çox növün olduğunu göstərir. Azərbaycan florasında isə 11 cinsə daxil olan 82 növün, o cümlədən Naхçıvan MR ərazisində isə 10 cinsə aid 37 növün mövcud olduğu qeyd edilmişdir.

Son dövrlər bitkilərin molekulyar səviyyədə aparılan araşdırmaları nəticəsində təsnifləndirilmədən də ciddi dəyişikliklər baş vermiş, bir çox fəsilə, cins və növlər əsasən ləğv edilərək digər taksonlara birləşdirilmişdir [9, s. 142-217; 15: 18]. *Caryophyllales* sırasına daxil olan *Polygonaceae* Jussieu – Qırxbuğumkimilər fəsiləsi 2 yarımfəsiləyə: Subfam. *Eriogonoideae* və *Polygonoideae* ayrılırlar. Aparılan tədqiqat və analizdən sonra Naхçıvan MR florasında Qırxbuğumkimilər fəsiləsinə daxil olan taksonların aşağıdakı tərkibdə olduğu müəyyənləşdirildi:

Ordo: Caryophyllales

Familia: Polygonaceae Jussieu – Qırxbuğumkimilər

Subfam. 1. Polygonoideae Eaton

Trib. 1. Rumiceae Dumort.

1. Genus: *Rheum* L. – Rəvənd  
 Sect. 1. Orbicularia Losinsk.

- 1(1) *R. turkestanicum* Janisch. (*R. rupestre* Litw.) – Türkiyə rəvəndi  
 Sect. 2. Ribesiformia Losinsk.

- 2(2) *R. ribes* L. – Qarağat r.

2. Genus: *Rumex* L. – Əvəlik

Subgen. 1. *Acetosella* (Meissn.) Rech. f.

- 3(1) *R. acetosella* L. (*R. multifidus* L.) – Turşəng əvəlik  
 4(2) *R. acetoselloides* Bal. – Turşəngvarı ə.

Subgen. 2. *Acetosa* (Mill.) Rech. f.

- Sect. 1. *Scutati* A.Löve  
 5(3) *R. scutatus* L. – Qalxanvarı ə.  
 Sect. 2. *Acetosa*

- 6(4) *R. acetosa* L. – Adı ə.  
 7(5) *R. arifolius* All. subsp. *arifolius*. (*R. alpestris* Jacq.) – Enliyarpaq ə.  
 8(6) *R. tuberosus* L. – Yumrukök ə.  
 Subgen. 3. *Rumex*  
 Sect. 1. *Rumex*  
 9(7) *R. crispus* L. – Qumral ə.  
 10(8) *R. patientia* L. subsp. *patientia*. – Şomu ə.  
 11(9) *R. ponticus* E.H.L. Krause – Pont ə.  
 12(10) *R. alpinus* L. – Alp ə.  
 13(11) *R. confertus* Willd. – At ə.  
 14(12) *R. angustifolius* Campd. – Daryarpaq ə.  
 15(13) *R. obtusifolius* L. subsp. *subalpinus* (Schur) Celak. – Kütyarpaq ə.  
 16(14) *R. pulcher* L. – Gözəl ə.  
 17(15) *R. dentatus* L. subsp. *halacsyi* (Rech.) Rech. f. – Halacı ə.  
 3. Genus: *Oxyria* Hill – Turşməzə (Turşəng)  
 18(1) *O. digyna* (L.) Hill – Hündür turşməzə  
 Trib. 2. *Persicariaceae* Dumort.  
 4. Genus: *Persicaria* Hill – Qırmızıbaş  
 Sect. 1. *Amphibia* Small  
 19(1) *P. amphibia* (L.) Gray – Su qırmızıbaş  
 Sect. 2. *Persicaria*  
 20(2) *P. lapathifolia* (L.) Gray (*Polygonum nodosum* Pers.) – Düyümlü q.  
 21(3) *P. maculosa* Gray (*P. maculatum* Raf.) – Ləkəli q.  
 22(4) *P. hydropiper* (L.) Spach (*Polygonum hydropiper* L.) – Qırmızıbaş subibəri  
 5. Genus: *Bistorta* (L.) Scop. – Bistort  
 Sect. 1. *Bistorta*  
 23(1) *B. carnea* (C.Koch) Kom. ex Tzvel. (*Polygonum carneum* C.Koch) – Ətrəng bistort  
 6. Genus: *Aconogonon* (Meisn.) Rchb. – Akonoqonon  
 24(1) *A. alpinum* (All.) Schur (*Polygonum alpinum* All.) – Alp akonoqonon  
 Trib. 3. *Polygonaceae* Rchb.  
 7. Genus: *Polygonum* L. nom. cons. – Qırxbuğum  
 Sect. 1. *Polygonum*  
 25(1) *P. alpestre* C.A.Mey. (*P. ammonioides* Jaub. & Spach) – Alp qırxbuğumu  
 26(2) *P. arenastrum* Boreau – Qumluq q.  
 27(3) *P. aviculare* L. – Yolotu (Quşdili) q.  
 28(4) *P. patulum* Bieb. – Mail q.  
 29(5) *P. bellardii* All. (*P. tiflisiense* Kom.) – Bellard q.  
 30(6) *P. argyrocoleon* Steud. ex Kunze (*P. arenarium* auct. non Waldst. & Kit.) – Gümüştü q.  
 31(7) *P. luzuloides* Jaub. & Spach – İşıqotuvarı q.  
 Sect. 2. *Paronychioides* Tzvel.  
 32(8) *P. paronychioides* C.A.Mey. – Dırnaqcıqlı q.  
 33(9) *P. polycnemoides* Jaub. & Spach – Dağ q.  
 8. Genus: *Fallopia* Adans. – Fallopiya  
 34(1) *F. convolvulus* (L.) A.Löve (*Polygonum convolvulus* L.) – Sarmaşan fallopiya  
 Trib. 4. *Atraphaxideae* Dammer  
 9. Genus: *Atraphaxis* L. – Dəvəqıran

Sect. 1. *Atraphaxis*35(1) *A. replicata* Lam. – Bükülmüş dəvəqıran36(2) *A. spinosa* L. – Tıkanlı d.Sect. 2. *Tiragopyrum* (Bieb.) Meisn.37(3) *A. angustifolia* Jaub. & Spach – Daryarpaq dəvəqıran10. Genus: *Calligonum* L. – CuzğunSect. 1. *Calligonum*38(1) *C. polygonooides* L. – Qırxbuğum cuzğun

Beləliklə, Naxçıvan Muxtar Respublikası ərazisində *Caryophyllales* sırasına daxil olan *Polygonaceae* Jussieu – Qırxbuğumkimilər fəsiləsi bir *Polygonoideae* Eaton yarımfəsilə, 4 triba və 10 cinsə daxil olan 38 növlə təmsil olunmuşdur. Bu növlərdən *Rheum ribes* L. – Qarağat rəvəndi və *Calligonum polygonooides* L. – Qırxbuğum cuzğun Near Threatened – NT, *Atraphaxis angustifolia* Jaub. et Spach – Daryarpaq dəvəqıran isə Lower Risk – LR [a – Conservation Dependent – CD] statusları ilə növ sayının və populyasiyalarının az olması, ekoloji, zoogen və antropogen amillərin məhdudlaşdırıcı təsiri səbəbindən Naxçıvan Muxtar Respublikasının Qırmızı Kitabına [7, s. 284-292] salınmışdır. Qarağat rəvəndi eyni zamanda Azərbaycanın Qırmızı Kitabının yeni nəşrinə də daxil edilmişdir.

## ƏDƏBİYYAT

1. Qrossheym A.A. Azərbaycan florası, II c., Bakı: Azərənşr. Kənd təsərrüfatı şöbəsi, 1936, 424 s.
2. Qurbanov E.M. Ali bitkilərin sistematiyası: Dərslük. Bakı: Bakı Universiteti nəşriyyatı, 2009, 479 s.
3. Əsgərov A.M. Azərbaycan bitki aləmi. Bakı: TEAS Press Nəşriyyat evi, 2016, 444 s.
4. Şirəliyeva G.Ş., İbadullayeva S.C. Naxçıvan MR florasında yayılan Qırxbuğum (*Polygonaceae* Juss.) fəsiləsinə aid növlərin bioekoloji xüsusiyyətləri // AME:A-nın Xəbərləri. *Biologiya elmləri seriyası*, 2006, № 5-6, s. 52-59.
5. Şirəliyeva G.Ş. Naxçıvan Muxtar Respublikası florasında Qırxbuğumkimilər (*Polygonaceae* Juss.) fəsiləsinin bioekoloji xüsusiyyətləri, ehtiyatı və istifadə yollarının elmi əsasları: *Biol. elm. nam. ... diss. avtoref.* Bakı, 2009, 22 s.
6. Talibov T.H., İbrahimov Ə.Ş. Naxçıvan Muxtar Respublikası florasının taksonomik spektri (*Ali sporlu, çılpaqtoxumlu və örtülütoxumlu bitkilər*). Naxçıvan: Əcəmi, 2008, 350 c.
7. Talibov T.H., İbrahimov Ə.Ş. Naxçıvan Muxtar Respublikasının "Qırmızı Kitab"ı (*Ali sporlu, çılpaqtoxumlu və örtülütoxumlu bitkilər*). II c., Naxçıvan: Əcəmi, 2010, 678 s.
8. Гроссгейм А.А. Флора Кавказа. Т. III, Москва-Ленинград: Изд-во АН СССР, 1945, с. 85-114.
9. Конспект флоры Кавказа / Под ред. Г.Л.Кудряшова, И.В.Таганова. Т. III (II), С.-Петербург-Москва: Товарищество научных изданий КМК, 2012, 623 с.
10. Ибрагимов А.Ш. Растительность Нахчыванской Автономной Республики и ее народнохозяйственное значение. Баку: Элм, 2005, 230 с.
11. Флора Азербайджана. Т. III, Баку: Изд-во АН Азерб. ССР, 1952, с. 151-181.
12. Флора Армении. Т. II, Ереван: Изд-во АН Арм. ССР, 1956, с. 393-463.
13. Флора СССР. Т. V, Москва-Ленинград: Изд-во АН СССР, 1936, с. 442-704.
14. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). С.-Петербург: Мир и семья-95, 1995, 992 с.

15. «Системы APG» статьи «Двудольные» <<https://ru.wikipedia.org/wiki/>.
16. Ghahreman A., Altar F. Biodiversity of Plant Species in Iran. The vegetation of Iran. Plant species. Red Data of Iran. Endemic species. Rare species. Species threatened by extinction. V. I, Tehran: Tehran University Publications, 1999, 1176 p.
17. Davis P.H. / Flora of Turkey and East Aegean Islands. V. II, University of Edinburgh, 1967, pp. 265-293.
18. *Polygonaceae* The Plant List. *The Plant List*. [www.theplantlist.org](http://www.theplantlist.org). Проверено 15 января 2018.

**Тариель Талыбов**

## СОСТОЯНИЕ ИЗУЧЕНИЯ И РЕДКИЕ ВИДЫ РАСТЕНИЙ СЕМЕЙСТВА *POLYGONACEAE* JUSS. В НАХЧЫВАНСКОЙ АВТОНОМНОЙ РЕСПУБЛИКЕ

В статье приведена степень изученности семейства Polygonaceae на территории Нахчыванской Автономной Республики и составлен на основе последних систематических делений его окончательный таксономический спектр. Выявлено, что на территории семейства представлено одним подсемейством *Polygonoideae* Eaton, 4 трибами и 38 видами, входящими в состав 10 родов. Из этих видов *Rheum ribes* L. и *Calligonum polygonoides* L. с статусами Near Threatened – NT, *Atraphaxis angustifolia* Jaub. et Spach с Lower Risk – LR под влиянием лимитирующих экологических, зоогенных и антропогенных факторов стали малочисленными и редкими популяциями. Учитывая этот факт, они занесены в Красную книгу Нахчыванской Автономной Республики. *Rheum ribes* L. внесен также в Красную книгу Азербайджана.

**Ключевые слова:** *Polygonaceae*, *Rumex*, *Polygonum*, *Atraphaxis*, систематики, флора, Красная книга, редкие виды.

**Tariyel Talibov**

## STATE OF STUDY AND RARE PLANT SPECIES OF THE *POLYGONACEAE* JUSS. FAMILY IN THE NAKHCHIVAN AUTONOMOUS REPUBLIC

In the paper, there have been presented the final taxonomic spectrum, investigating research situation according to the latest systematic divisions of Polygonaceae family in the flora of Nakhchivan Autonomous Republic. It has been discovered that, Polygonaceae family are represented 38 species belonging to the 10 genera and 4 tribe. From the species *Rheum ribes* L. and *Calligonum polygonoides* L. as Near Threatened – NT, *Atraphaxis angustifolia* Jaub. et Spach as Lower Risk – LR status have been included to the Red Book of Nakhchivan Autonomous Republic due to the limited number of species and populations, limiting effects of ecological, zoogen and anthropogenic factors. *Rheum ribes* L. has also been included to the new edition of the Red Book of Azerbaijan.

**Keywords:** *Polygonaceae*, *Rumex*, *Polygonum*, *Atraphaxis*, taxonomy, flora, Red book, rare species.