

UOT 575.8

## QƏDİR MƏMMƏDOV

### NAXÇIVAN MUXTAR RESPUBLİKASINDA YAYILAN RUBIACEAE JUSS. (BOYAQOTUKİMİLƏR) FƏSİLƏSİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ TARİXİ

Məqalədə ilkin ədəbiyyat materiallarına istinad edilməklə, müxtəlif müəlliflərin əsərlərindən və herbari materiallarından istifadə edilmiş, Naxçıvan Muxtar Respublikası ərazisində yayılan Rubiaceae Juss. – Boyaqotukimilər fəsiləsinin öyrənilməsi tarixi araşdırılmışdır. Fasiləyə daxil olan bəzi növlərin yayılma arealları haqqında qısa məlumat verilmişdir. Aparılmış araşdırma nəticəsində bir növə təmsil olunan *Leptunis Stev.* cinsinin *Asperula* cinsinə birləşdirilmiş, bir növə təmsil olunan *Neogaillonia Lincz.* cinsinin isə Naxçıvan MR florası üçün yeni olan *Plocama* cinsinə daxil edilmiş tövsiyə edilmişdir. *Galium atrapatum* Groshh. və *G. ruthenicum* Willd. növlərinin *G. verum* subsp. *verum* növünün sinonimi kimi bir növə təmsil olunması qeyd edilmişdir. Boyaqotukimilər fəsiləsinə daxil olan *Galium bullatum* Lipsky və *G. cerepanovii* Pobed. növünün həqiqi Azərbaycan endemləri siyahısından çıxarılaraq subendemlər siyahısına daxil edilməsi tövsiyə olunmuşdur.

Açar sözlər: flora, fəsilə, cins, növ, areal, fitosenoz.

**Giriş.** Bir neçə botaniki-coğrafi rayonlar sərhədində yerləşən Naxçıvan MR ərazisi Qafqaz, Orta Asiya, Ön Asiya və İranla flora miqrasiyasına daxildir. Naxçıvan MR-in relyefi, torpaq örtüyü və özünəməxsus iqlimi bu ərazidə zəngin olan flora biomüxtəlifiyinin yaranmasına səbəb olmuşdur. Qədim zamanlardan bəri Naxçıvan MR florasında olan bir sıra bitkilərin müalicəvi xüsusiyyətinə görə, həmin bitkilərdən dərman kimi istifadə olunmuşdur. Naxçıvan MR-in florasında 100-dən artıq dərman bitkisinin olduğu müəyyən edilmişdir. Bu bitkilərin bir qismi öyrənilmiş və inidida təbabətdə geniş istifadə olunur. Naxçıvan MR-də olan dərman bitkilərinin ətraflı öyrənilməsi, yerlərinin aşkarlaşdırılması, həmçinin böyük ehtiyata malik olan dərman bitkilərinin tədarük edilməsi sahəsində tədqiqat işləri və təsərrüfat tədbirləri geniş əpanımlıdır. Naxçıvan Muxtar Respublikasının florasının sənaye və dərman əhəmiyyətli fəsilələrindən biri də boyaqotukimilər fəsiləsidir. Dünyada təxminən 611 cinsdə birləşmiş 13500 növənən bu fəsilənin bitkilərinin əksəriyyəti dərman əhəmiyyətlidir. Rubiaceae Juss. fəsiləsi haqqında məlumatlara Prilipko L.İ., Talibov T.H., İbrahimov Ə.Ş., Mustafayev İ.D., Qasimov M.Ə., Əliyev N.İ. və başqa tətqiqatçılardan rast gəlinir [2; 8; 10; 12].

**Material və metodika.** Elmi-tədqiqat işlərində ümumi qəbul olunmuş geobotaniki, floristik, bioekoloji və s. üssullardan, marşrutlardan, stasionarların təşkili metodlarından istifadə olunmuşdur. Son illərdə bitki sistematikasında taksonlarda edilən nomenklatur dəyişikliklər və əlavələr ciddi anlaşılmazlığa səbəb olduğundan son ədəbiyyat mənbələrindəki metodiki göstəriş və məlumatlara, herbari fondlarının materiallarına, çöl tədqiqatları zamanı əldə olunmuş faktiki məlumatlara istinad olunmuşdur [2; 8; 10; 11, s. 179-181; 12].

**Alınmış nəticələrin müzakirəsi.** Talibov T.H., İbrahimov Ə.Ş. tərafində aparılan çoxillik floristik və geobotaniki tədqiqatlar nəticəsində Naxçıvan MR üçün 170 fəsilədə və 873 cinsdə cəmlənmiş 2835 bitki növünün olduğu müəyyənləşdirilmişdir ki, bunlardan da boyaqotukimilər fəsiləsinə aid cəmi 8 cins və bu cinslərə daxil olan 38 növün olduğunu qeyd etmişlər [11, s. 179-181].

Qasimov M.Ə., Qasimova T.A., Qədirova G.S. 2006-ci ildə XXI əsrin dərman bitkiləri adlı monoqrafiyاسında *Rubiaceae* Juss. fəsiləsinin iki *Rubia iberica* – Gürcü boyaqotu və *Cruciata coronata* – Taclı dilqanadan növlərinin müalicəvi əhəmiyyəti haqqında geniş məlumat vermişlər. *Galium verum*, *G.triflorum*, *G.aparine*, *G.mollugo* və s. növlərindən də müalicə və təbii boyaq maddəsi kimi istifadə olunmasını qeyd etmişlər. Müəlliflər həmin monoqrafiyada əlavə olaraq aşağıdakıları qeyd etmişdir. *Cruciata* cinsinin dünya florasında 400-ə qədər növü yayılmışdır. Bunlardan Qafqazda 48, o cümlədən Azərbaycanda 41 növünə rast gəlmək olar. *Rubia* cinsinin isə dünya florasında 55-60-a yaxın növü yayılmışdır. Bunlardan Qafqazda 4, o cümlədən Azərbaycanda 3 növünə təsadüf edilir. *Rubia iberica* növünün təbii halda düzənlikdən başlayaraq dəniz səviyyəsindən 1000 m hündürlüyə qədər sahələrdə rast gəlmək olar. *Rubia iberica* növünün ən çox Quba, Dəvəçi, Qusar, Xaçmaz, Şamaxı, Abşeron, Qazax, Lənkəran, Masallı, Ağdaş və Naxçıvan MR-də yayılmasını qeyd etmişlər [7].

İsmayılov A.H. Gilançay hövzəsi florasının sistematiq təhlili apararkən Gilançay hövzəsinin flora spektri cədvəlində boyaqotukimilər (*Rubiaceae* Juss.) fəsiləsinin tədqiq olunan ərazi üzrə 8 cins 32 növünün olmasına qeyd etmişdir. Həmin əsərdə müəllif Gilançay hövzəsində ən çox cins və növə malik fəsilələri adlı cədvəlində *Rubiaceae* Juss. fəsiləsinin 8 cinsinin ümumi sayı nisbətdə 1,3%, 32 növünün ümumi sayı nisbətdə 1,7% təşkil etdiyini qeyd etmişdir. Müəllif Gilançay hövzəsi florasında ən çox növə malik cinslərin siyahısını verərkən tədqiq olunan ərazi üzrə *Galium* L. cinsinin 16 növünün olmasının və bunun ümumi sayı görə nisbətdə 0,8 faiz olmasına qeyd etmişdir. Müəllif 2008-ci ildə Gilançay hövzəsi florasının eko-biomorfoloji təhlilini apararkən torpaqdakı qida maddələrinin qarşı münasibətlərinə görə bitkiləri şərti olaraq meqatroflar (evtroflar), mezotroflar və olibotroflara bölündüğünü göstərmişdir. Meqatroflar qida maddələrinə qarşı çox tələbkar olub, məhsuldar torpaqlarda, xüsusi lədə subasar çəmənliliklərdə, düzənliklərdəki bataqlıqlarda inkişaf edirlər. Hövzə florasında onların asidofillər, indiferentlər və digər nümayəndələrinin olmasını qeyd etmişdir. *Rubiaceae* Juss. fəsiləsinin *Galium verum* L. cinsinin asidofillərə aid olmasını göstərmişdir [5, s. 190-196]. Müəllif 2010-cu ildə Naxçıvan Muxtar Respublikasının Gilançay hövzəsinin çəmən bitkiliyi adlı əsərində Gilançay hövzəsində 9 tip, 5 yarımtip, 34 formasiya sinfi, 98 formasiya və 148 assosiasiya olmasını qeyd etmişdir. Bu assosiasiyalardan birində Dilqanadanlı-qırılıcı-lərgəlik (*Vicia elegans* + *Poa bulbosa* + *Galium verum*) növlərinin assosiasiya əmələ gətirməsini qeyd etmişdir. Müəllif Naxçıvan Muxtar Respublikasının Gilançay hövzəsinin petrofil (qaya-töküntü) bitkiliyi adlı əsərində əhəngdaşlı qayalar üzərində *Campanula stevenii* Bieb., *Asperula glomerata* (Bieb.) Griseb. və s. növlərə rast gəlindiyini qeyd etmişdir. Müəllif yüksək dağ qurşaqlarının hərəkətsiz səpinti və töküntülərinin daha çox növ tərkibinə malik olduğunu və onlar arasında *Vicia ciceroidea* Boiss., *Nepeta buschii* Sosn. et Manden., *Sedum oppositifolium* Sims, *Rubiaceae* fəsiləsinə mənsub *Asperula prostrata* (Adams) C.Koch və s. növlərin xüsusi lə seçilməsini qeyd etmişdir [6, s. 131-135].

Seyidov M.M., Salayeva Z.K. 2008-ci ildə Şahbuz Dövlət Təbiət Qoruğunun, florasının sistematiq təhlili əsərində Şahbuz Dövlət Təbiət Qoruğu florasında 116 fəsilə və 511 cinsə daxil olan 1584 növ ali bitkiyə rast gəlinməsini və bunun Qafqaz florasının 22,6%-ni, Azərbaycan florasının 35,2%-ni və Naxçıvan florasının isə 52,8%-ni təşkil etməsini qeyd etmişlər. Müəlliflər Şahbuz Dövlət Təbiət Qoruğunun flora spektri cədvəlində *Rubiaceae* Juss. fəsiləsinin tədqiq

olunan ərazi üzrə 6 cins 23 növlə təmsil olunduğunu qeyd etmişdir. Müəlliflər fəsilələrin təhlilini göstərərək ən çox cinsə və növə malik olan fəsilə kimi *Rubiaceae* Juss. fəsiləsini 13-cü sırada yerləşdirərək, tədqiq olunan ərazi üzrə 6 cinsinin 1,17%, 23 növünün isə 1,5% təşkil etməsini qeyd etmişlər [9, s. 74-79].

Ibrahimov Ə.Ş. 2014-cü ildə Naxçıvan Muxtar Respublikası ərazisində yayılmış flavonoidli bitkilər və onların əhəmiyyəti adlı əsərində flavonoidli bitkilərin taksonomik spektrin göstərdiyi cədvəldə *Rubiaceae* Juss. – boyaqotukimilər fəsiləsinin 8 cinsdə birləşən 38 növündən 3 cinsdə birləşən 19 növündə flavonoid maddələrinin olmasına göstərmişdir [3, s. 54-60]. Müəllif 2015-ci ildə Ordubad rayonu ərazisində yayılmış ali bitkilərin faydalı növlərinin öyrənilməsi nəticələri adlı əsərində tədqiq olunan ərazidə daha geniş yayılan sahəsi ilə fərqlənən sənaye əhəmiyyətli 69 növdən *Galium verum* L. – həqiqi dilqanadan növünü də qeyd etmişdir. Müəllif böyrək daşlarında, böyrək iltihabında müasir tibb praktikasında geniş tətbiq olunan bitki kimi *Rubia tinctorum* L. – Gürcü boyaqotu (Qızılboya) növünün adını qeyd etmişdir. Bu növün ehtiyatının kifayət qədər bol olmasına qeyd etmişdir [4, s. 64-72].

Abbasov N.K. “Naxçıvan Muxtar Respublikasının Kəngərli-Babək rayonları ərazisində yayılmış boyaqotukimilər – *Rubiaceae* Juss. fəsiləsinin bəzi faydalı növləri” məqaləsində göstərilən ərazidə yayılmış boyaqotukimilər fəsiləsinə daxil olan bəzi bitki növlərinin yayılması, əhəmiyyəti, taksonomik tərkibi, biomorfoloji, bioekoloji və xüsusiyyətləri haqqında məlumat vermişdir [1, s. 176-181].

**Nəticələr.** Talibov T.H. və İbrahimov Ə.Ş. “Naxçıvan Muxtar Respublikası florasının taksonomik spektri” kitabında qeyd olunan aşağıdakı növlərin aparılan son nomenklatur dəyişikliklərə (Catalogue of life-nin 2019 internet versiyası) əsasən əvvəlki adı və qarşısında yeni adı qeyd olunmuşdur: *Asperula caucasica* Pobed. – *A. Taurina* L., *Cruciata coronata* (Sm.) Ehrend. – *C.taurica* subsp. *taurica*, *Galium atropatanum* Grossh. (*G. ruthenicum* Willd.) – *G.verum* subsp. *Verum*, *Galium decaisnei* Boiss. – *G. setaceum* Lam., cinsinin *Leptuniis trichoides* (J. Gay) Schischk. – *Asperula trichodes* J.Gay ex DC., *Neogaillonia szowitsii* (DC.) Lincz. – *Plocama szowitzii* (DC.) M.Backlund & Thulin. Qeyd edilən məlumatlara əsasən *Leptuniis Stev.* cinsinin *L. trichoides* (J. Gay) Schischk. növünün *Asperula* cinsinə daxil olan *Asperula trichodes* J.Gay ex DC. növünün sinonimi olduğu öyrənilmişdir. Və həmin cinsin *Asperula* cinsinə birləşdirilməsi tövsiyə olunur. Həmin kitabda qeyd olunan *Galium* cinsinə daxil olan *G. atropatanum* Grossh. və *G. ruthenicum* Willd. növünün *Galium verum* subsp. *Verum* növünün sinonimləri olduğundan bir növdə birləşməsi məqsədəyənəndur.

Aparılan növbəti tədqiqat nəticəsində *Galium bullatum* Lipsky, *G.czerapanovii* Pobed. növünü isə Türkiyə və İran florasında rast gəlinmişdir. Beləliklə bu iki növün həqiqi Azərbaycan endemləri siyahısından çıxarılaraq subendemlər siyahısına daxil edilməsi məqsədəyənəndur [11, 13, s. 129; 14, s. 346].

Gələcək tədqiqatlar nəticəsində Naxçıvan MR florası üçün *Rubiaceae* Juss. fəsiləsinin yeni növləri aşkar edilə bilər.

## ƏDƏBİYYAT

- Abbasov N.K. Naxçıvan Muxtar Respublikasının Kəngərli-Babək rayonları ərazisində yayılmış boyaqotukimilər – *Rubiaceae* juss. fəsilasının bəzi faydalı növləri // AMEA Naxçıvan Bölməsinin Xəbərləri. Təbiət və texniki elmlər seriyası, 2013, c. 9, № 4, s. 176-181.
- Əliyev N.İ. Azərbaycanın dərman bitkiləri və fitoterapiya. Bakı: Elm, 1998, 344 s.
- İbrahimov Ə.Ş. Naxçıvan Muxtar Respublikası ərazisində yayılmış flavonoidli bitkilər və onların əhəmiyyəti // AMEA Naxçıvan Bölməsinin Xəbərləri. Təbiət və texniki elmlər seriyası, 2014, c. 10, № 2, s. 54-60.
- İbrahimov Ə.Ş. Ordubad rayonu ərazisində yayılmış ali bitkilərin faydalı növlərinin öyrənilməsi nəticələri // AMEA Naxçıvan Bölməsinin Xəbərləri. Təbiət və texniki elmlər seriyası, 2015, c. 11, № 4, s. 64-72.
- İsmayılov A.H. Gilançay hövzəsi florاسının eko-biomorfoloji təhlili // AMEA Naxçıvan Bölməsinin Xəbərləri. Təbiət və texniki elmləri seriyası, 2008, № 2, s. 190-196.
- İsmayılov A.H. Naxçıvan Muxtar Respublikasının Gilançay hövzəsinin petrofil (qaya- töküntü) bitkiliyi // AMEA Naxçıvan Bölməsinin Xəbərləri. Təbiət və texniki elmləri seriyası, 2011, c. 7, № 2, s. 131-135.
- Qasımov M.Ə., Qasımov A.T., Qədirova G.S. XXI əsrin dərman bitkiləri (monoqrafiya). Bakı: Elm, 2006, 330 s.
- Mustafayev İ.D., Qasımov M.Ə. Azərbaycanın faydalı bitki sərvətləri. Bakı: Azərnəşr, 1992, 248 s.
- Seyidov M.M., Salayeva Z.K. Şahbuz Dövlət Təbiət Qoruğunu florاسının sistematiq təhlili // AMEA Naxçıvan Bölməsinin Xəbərləri. Təbiət və texniki elmləri seriyası, 2008, № 4, s. 74-79.
- Talıbov T.H. Naxçıvan MR-in flora biomüxtəlifiyi və onun nadir növlərinin qorunması (Cormobionta üzrə). Bakı: Elm, 2001
- Talıbov T.H., İbrahimov Ə.Ş. Naxçıvan Muxtar Respublikası florاسının taksonomik spektri (Ali sporlu, çılpaqtoxumlu və örtülütoxumlu bitkilər). Naxçıvan: Əcəmi, 2008, 350 s.
- Прилипко Л.И. Растительный покров Азербайджана. Баку: Элм, 1970, 168 с.
- Biodiversity of Plant Species in Iran. The vegetation of Iran. Plant species. Red Data of Iran. Endemic species. Rare species. Species threatened by extinction / A.Ghahreman, F.Attar. v. 1, Tehran: Tehran University Publications, 1999, 1176 p.
- Schanzer I., Ehrendorfer F.R. Multivariate analysis, systematics, and distribution of *Galium* sect. Orientigalium Ehrend. (Rubiaceae) in the Caucasus region. Candollea 57, 2002.

AMEA Naxçıvan Bölməsi  
E-mail: Qədir.mib@mail.ru

Gadir Mammadov

## STUDY HISTORY OF THE RUBIACEAE JUSS. FAMILY DISTRIBUTED IN THE NAKHCHIVAN AUTONOMOUS REPUBLIC

Based on the analysis of primary scientific information, works of various authors and herbarium materials, the history of the study of the Rubiaceae Juss (madder) family common in the Nakhchivan Autonomous Republic is investigated. Brief information on the ranges of some species of the family is provided. As a result of studying the systematics of the family, the combination of the genus *Leptunis* Stev. represented by one species, with the genus *Asperula* L., and the inclusion of the genus *Neogaillonia* Lincz. represented by one species to the composition of the genus *Plocama* new for this flora are recommended. It is proposed to note the species *Galium atrapatanum* Groshh. and *G. ruthenicum* Willd. as synonyms of the species *G. verum* subsp *verum*. The exclusion of the species *Galium bullatum* Lipsky and *G. czerepanovii* Pobed of the madder family from the list of genuine Azerbaijani endemic and include them in the list of sub-endemic is also recommended.

**Keywords:** flora, family, genus, species, areal, phytocenosis.

Кадир Мамедов

## ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ СЕМЕЙСТВА RUBIACEAE JUSS. – МАРЕНОВЫЕ, РАСПРОСТРАНЕННОГО В НАХЧЫВАНСКОЙ АВТОНОМОЙ РЕСПУБЛИКЕ

На основе анализа первичных научных сведений, трудов разных авторов и гербарных материалов исследована история изучения семейства *Rubiaceae* Juss. – мареновые, распространенного на территории Нахчыванской Автономной Республики. Приведены краткие сведения об ареалах некоторых видов семейства. В результате изучения систематики семейства рекомендовано соединение рода *Leptunis* Stev., представленного одним видом, с родом *Asperula* L., и включение рода *Neogaillonia* Lincz. с одним видом в состав нового для флоры рода *Plocama*. Предложено отметить виды *Galium atrapatanum* Groshh. и *G. ruthenicum* Willd. синонимами вида *G. verum* subsp *verum*. Также рекомендовано исключить виды *Galium bullatum* Lipsky и *G. czerepanovii* Pobed. семейства мареновых из списка подлинных азербайджанских эндемиков и включить их в список субэндемиков.

**Ключевые слова:** флора, семейство, род, вид, ареал, фитоценоз.

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

Daxilolma tarixi:

İllkin variant 17.10.2019

Son variant 12.12.2019