

## Azərbaycan Respublikası Florası Üçün Yeni Quşarmudu (*Sorbus L.*) Növləri

T.H. Talibov\*, Ə.M. İbrahimov

AMEA Naxçıvan Böləməsi Bioresurslar İnstitutu, Babək küç., 10. Naxçıvan AZ 7000, Azərbaycan;

\*E-mail: t\_talibov@mail.ru

**Aparılan çoxillik tədqiqatlar, o cümlədən elmi ekspedisiyalar zamanı toplanan materialların təhlili və ədəbiyyat məlumatlarının araşdırılması nəticəsində Azərbaycan və Naxçıvan Muxtar Respublikası florası üçün yeni olan *Sorbus albovii* Zinserl., *S. armeniaca* Hedl., *S. buschiana* Zinserl., *S. caucasica* Zinserl., *S. fedorovi* Zaikonn., *S. kusnetzovii* Zinserl., *S. migarica* Zinserl. və *S. tamamschjanae* Gabr. növləri müəyyən edilmişdir. Məqalədə, növlərin sinonimləri, yüksəklik qurşaqları üzrə yayılma qanunuñayğunluqları, biotopu, çiçəkləmə və meyvənin yetişmə müddətləri haqqında da məlumatlar özəksini tapmışdır.**

**Açar sözlər:** Azərbaycan, Naxçıvan Muxtar Respublikası, *Sorbus L.*, yeni növlər, sistematika, yayılma arealları

Naxçıvan Muxtar Respublikası bitki örtüyünün biomüxtəlifliyinə görə Azərbaycanın ən zəngin regionlarından biridir. Yabanı meyvə bitkiləri içərisində quşarmudu (*Sorbus L.*) növləri sistematik tərkibinə görə seçilirlər. Muxtar respublikanın quşarmudu növlərinin öyrənilməsi məqsədilə əraziyə edilən ekspedisiyalar (2005-2016) zamanı çoxlu herbari materialları toplanılmışdır. Materialların pomo-loji əlamətlərinin analizi, ədəbiyyat (İbrahimov, 2008; Talibov, İbrahimov, 2013; Grossgeym, 1952; Priylipko, 1954) və eyni zamanda AMEA Botanika İnstitutunun (BAK), AMEA Naxçıvan Böləməsi Bioresurslar İnstitutunun və Naxçıvan Dövlət Universitetinin herbari fondlarında saxlanılan nüsxələrlə müqayisəsi nəticəsində Naxçıvan Muxtar Respublikası florası üçün yeni olan *Sorbus albovii* Zinserl., *S. armeniaca* Hedl., *S. buschiana* Zinserl., *S. caucasica* Zinserl., *S. fedorovi* Zaikonn., *S. kuznetzovii* Zinserl., *S. migarica* Zinserl. və *S. tamamschjanae* Gabr. növləri müəyyən edilmişdir.

**1. *S. albovii* Zinserl.** Цинзерл. Фл. СССР IX (1939) 390 и в Addenda, 8: 493.- *S. aria* var. *concolor* Albow, Prod. fl. Colch. (1895) 71.- *S. aria* var. *concolor* Boiss. Fl. Or. II (1872) 658, - *S. concolor* C.K.Schn., Handb. D., Laubholzk. I (1906) 686; Grossg. Фл. Кавк. IV (1934) 288 – **Albov quşarmudu.**

Ağac və ya koldur. Tumurcuqları çılpaq və ya az tükcüklüdür. Yarpaqları tərsyumurtavari və ya ellipsoidvarıdır. Qaidədən az daralmış və ya dairəvidir. Yuxarısı sıvri və ya kütdür, adətən sıvri ucludur, 7-10 sm uzunluqda, 4-7 sm enindədir. Yan damarlarının sayı 8-11 cütdür, üst tərəfi çılpaq (ilk vaxtlar damarlar boyunca az tükcüklü), alt tərəfi isə yaşıl və zəif tükcüklüdür. Kənarları dişciklidir, yuxarı tərəfi adətən aydın olmayan ikiqat dişciklidir,

kəskin iti dişciklər yarpağın ayəsinə kimi çatır. Kasığı keçətükçülü olub, dişcikləri üçbuq şəklinde sıvıdır. Ləçəkləri yumurtavarıdır. Meyvələri dəyirmi və ya oval şəkilli olub qırmızıdır, sonralar göyərir. May-iyun aylarında çiçək açır, avqust-sentyabrda isə meyvəsi yetişir.

**Typus:** *Caucasus occidentalis*, Reservatum Publicum Caucasicum, in declivibus septentrionalibus montis Abago in betuletis ad rivum, 3.VIII.1929, A.İ.Leskov et A.P. Rusaleev (LE).

**Bitdiyi yer:** Orta və yüksək dağlıq qurşaqlarda dəniz səviyyəsindən 1800-2000(2200) m hündürlüklerdə seyrək meşəliklərdə və kolluqlar arasında yayılmışdır.

**Yayılma yeri.** Muxtar respublikanın Ordubad rayonunun Nürgüt kəndi ətrafindakı seyrək meşəlikdə palid, yemişan, armud növləri ilə birlikdə və ya tək-tək 18.VII.2012. T.H.Talibov, Ə.M.İbrahimov; Şahbuz rayonunun Biçənək kəndi ərazisində palid meşəliyi 04.VII.2014. T.H.Talibov, Ə.M.İbrahimov.

Növ ilk dəfə 1929-cu ildə Y.D.Zinzerlinq (Цинзерлинг, 1939) tərəfindən toplanılmış herbari nümunələrinə əsasən təyin edilmişdir. Qafqaz coğrafi areal tipinə aiddir. Naxçıvan Muxtar Respublikası florasına ilk dəfə tərəfimizdən daxil edilir.

Y.D.Zinzerlinq (Цинзерлинг, 1939) *Sorbus L.* cinsinə daxil olan növləri sistemləşdirərkən *S.albovii* Zinserl. növünü sərbəst növ kimi qəbul etsə də, E.Ç.Qabrelyan (Габриэлян, 1978) onu *S. subfusca* (Ledeb.) Boiss. növünün sinonimi olduğunu göstərmişdir. İ.T.Zaikonnikova (Заиконникова, 1980) da Qafqazın şimal-qərbindən (Abaqo dağı) toplanılan nümunələrə əsasən təsviri verilmiş *S.albovii* Zinserl. növünün daha çox *S.subfusca* (Ledeb.) Boiss. növünə oxşadığını qeyd etsədə, digər məqaləsində

(Заиконникова, 1976) onu sərbəst növ kimi qəbul etmişdir. İ.T.Zaikonnikovaya (Заиконникова, 1980) görə *S.albovii* Zinserl. və *S.subfusca* (Ledeb.) Boiss. növlərinin müstəqilliyi onların coğrafi yayılması və xromosom sayının müxtəlifliyi ilə də təsdiq olunmuşdur. Belə ki, *S.albovii* Zinserl. növünün demək olar ki, bütün Qafqazda rast gəlinməsinə baxmayaraq, *S.subfusca* (Ledeb.) Boiss. növünün areali Qafqazın qərb hissəsi ilə məhdudlaşır. Həmçinin, *S.albovii* Zinserl. növü tetraploid ( $2n=68$ ), *S.subfusca* (Ledeb.) Boiss. isə diploid ( $2n=34$ ). Bu növlər həmçinin, morfoloji əlamətlərinin müxtəlifliyinə (yarpağın formasına, ölçüsünə, kənarına və s.) görə də fərqlənirlər. Bu səbəbdən də *S.albovii* Zinserl. növünün S.K.Çerepanovun (Черепанов, 1995) da qeyd etdiyi kimi sərbəst növ olaraq qəbul olunması daha məqsədə uyğundur.



*S. albovii* Zinserl. - Albov quşarmudu

T.İ.Zaikonnikovanın (Заиконникова, 1976) məqaləsində də qeyd olunduğu kimi *S.albovii* Zinserl. növünə yalnız Dağıstan və Naxçıvan Muxtar Respublikası ərazisində rast gəlinir.

**2. *S. armeniaca* Hedl.** Monogr. d. Gatt. Sorbus (1901) 69; S.K.Schneid., III. Handb. d. Laubholzk. I (1906) 693; Grossgr., Фл. Кавк. IV (1934) 289; Цинзерл. Фл. СССР IX (1939) 396; Grossgr., Opr. rast. Кавк., (1949) 74; Grossgr., Фл. Кавк., V (1952) 36; Прилипко, Фл. Азерб., V (1954) 58; Azərbaycanın ağaç və kolları, III (1970) 45. – **Erməni quşarmudu.**

Kol və ya alçaqboylu ağaقدır. Yarpaqları yumurtavarı, ellipsvari və ya uzunsov ellipsvarıdır.

Qaidəyə yaxın hissə dərinləşmişdir. Yuxarısı sıvri və ya az-az hallarda kütdür, 6-8 sm uzunluqda, 3,5-5,0 sm enində olub, kənarı çox dərin olmayan 5-7 dilimlidir (aşağı dilimlər yarpaq ayası enimin yarısının 1/2-1/3 hissəsinə qədər çatır). 30-36 sıvri dişi vardır. Üstdən tünd yaşıł və çılpaq, altdan bozumtul və ya ağ rəngli sıx keçətükçülüdür. Yan damarlarının sayı 9-10 cütdür, onlar yarpağın altında aydın seçilir. Çiçək qrupu çoxçıraqlıdır. Kasacığın kənarları sıvri üçbucaq şəklindədir. Ləçəkləri ağ, yumurtavarıdır. Meyvələri 1,0-1,2 sm uzunluğunda, 0,8-1,1 sm enində olub, oval və ya dairəvidir, yanlardan azacıq basılmışdır, tək-tək və ya 3-7 ədədi birlikdə qalxanlıarda toplanmışdır. Yetişmiş meyvələri qırmızı olub, quruyanda göyrəir. May-iyun aylarında çiçək açır, sentyabr-oktyabrdə meyvələri yetişir.



*S. armeniaca* Hedl. - Erməni quşarmudu

**Lectotypus:** Karabach orient in extreme margin sylvarum versus cucumen m. Kirs, 18.IX. 1829, Szovits (LE, isolect. BM).

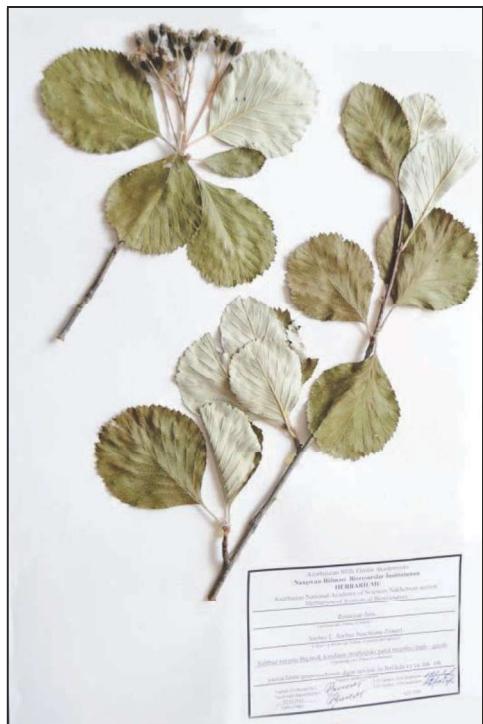
**Bitdiyi yer:** Orta və yüksək dağlıq qurşaqlarda dəniz səviyyəsindən 1500 – 2300 m hündürlüklərdə daşlı-qayalı yamaclarda, arid seyrək meşəliklərdə və kolluqlar arasında yayılmışdır.

**Yayıılma yeri.** Muxtar respublikanın Ordubad rayonunun Nürgüt kəndi ətrafindakı seyrək meşəlikdə palid, yemişan, alma, armud, zirinc və s. növləri ilə birlikdə və ya tək-tək 18.VII.2012. T.H.Talibov, Ə.M.İbrahimov; Şahbuz rayonunun Biçənək kəndi ərazisində palid meşəliyi 04.VII.2014. T.H.Talibov, Ə.M.İbrahimov.

Növ *S. persica* növündən yarpağının formasına, dilimlərinin dərinliyinə (*S. persica* növündə bu dərinlik yarpaq ayasının 1/4-1/5 hissəsini təşkil edir), *S. caucasica* növündən isə yarpağın forma və kiçikliyinə, qaidə hissəsinin və zirvəsinin formasına, daha az dərinliyə malik dilimlərinin olmasına (*S. caucasica* növündə bölmələr yarpaq ayasının yarım eninin 2/3 hissəsini təşkil edir) və tökülməyən kasa yarpaqcılqlarına görə fərqlənir.

Qafqaz coğrafi areal tipinə aiddir. Naxçıvan Muxtar Respublikası florasına ilk dəfə tərəfimizdən daxil edilir.

**3. *S. buschiana* Zinserl.** in Addenda VIII, p. 495; Grossg., Opr. rast. Kavk., (1949) 73; Grossg., Fl. Kavk., V (1952) 33. – **Buş quşarmudu.**



*S. buschiana* Zinserl. - Buş quşarmudu

Hündürlüyü 4-6 m-ə çatan alçaqboylu ağaç və ya koldur. 10-11 sm uzunluqda olan yarpaqları ikili olub, bar verən zoqlarda enli və ya yumurtavari-ellipsvari, meyvəsiz zoqlarda isə neştervaridir. Yan damarlarının sayı 10-11 cütdür, kənarları ikiqat itidişlidir. Alt səthi boz yaşılmıtlı keçəvari tükcüklüdür. Qaidədən pazvarıdır.

**Typus:** Delvars, inter pagas N. Ermani et Schavlochovo, in schistosis, alt. 1850-2200 m, E. et N. Busch (LE).

**Bitdiyi yer:** Orta və yüksək dağlıq qurşaqlarda dəniz səviyyəsindən 1800-2200 m hündürlükldə daşlı qayalı yamaclarda, arid seyrək meşəliklərdə və kolluqlar arasında yayılmışdır.

**Yayılma yeri.** Muxtar respublikanın Ordubad rayonunun Nürgüt kəndi ətrafindakı seyrək meşə-

likdə palid, yemişan, armud növləri ilə birlikdə və ya tək-tək 16.VIII.2012. T.H.Talibov, Ə.M.İbrahimov; Şahbuz rayonunun Biçənək kəndi ərazi-sində palid meşəliyi 09.VIII.2013. T.H.Talibov, Ə.M.İbrahimov.

Y.D.Zinzerling (Цинзерлинг, 1939) *S. buschiana* Zinserl. növünü sərbəst növ kimi qəbul etsə də, E.S.Qabrelyan (Габриэлян, 1978) onu *S. subfuscata* (Ledeb.) Boiss. növünün sinonimi olduğunu göstərmüşdür. T.İ.Zaikonnikovaya (Зайконникова, 1980) görə *S. buschiana* Zinserl. növü yarpaqlarının formasına və bir sıra morfoloji əlamətlərinə görə *S. albovii* Zinserl. növünə oxşasa da, ondan aşağı səthi bozumtul qalın dərivari yarpaqları, six tük-cüklü kasa yarpaqları və meyvələri ilə fərqlənir. S.K.Çerepanovun (Черепанов, 1995) əsərində də sərbəst növ olaraq qəbul olunmuşdur.

Qafqaz coğrafi areal tipinə aiddir. Naxçıvan Muxtar Respublikası florasına ilk dəfə tərəfimizdən daxil edilir.

**4. *S. caucasica* Zinserl.** в Зам. Герб. Инст. Бот. АН СССР IV (1923) 17-18; Grossg., Fl. Кавк. IV (1934) 288; Цинзерл. Фл. СССР IX (1939) 395; Колаковск., Фл. Абх. II (1939) 297; Сосновск. Фл. Гр. V (1949) 352; Grossg., Опред. раст. Кавк. (1949) 74; Grossg., Фл. Кавк. V (1952) 34. - *S. aria* v. *intermedia* Акинф., Прилипко, Фл. Азерб., V (1954) 58; Фл. Центр. Кавк. I (1894) 159. - *S. aria* v. *incisa* Альбов в Тр. Тифл. бот. сада 1 (1895) 72. - *S. scandica* auct. fl. cauc., non Fries. - *S. Woronowii*; Azərbaycanın ağaç və kolları, III (1970) 45. - **Qafqaz quşarmudu.**

Hündürlüyü 4-6 m-ə çatan alçaqboylu ağaç və ya koldur. Yarpaqları tərsyumurtavari, dəyirmi, enli ellipsvari və ya bəzi hallarda uzunsov ellipsvari olub, qaidəyə yaxın hissəsi enli pazşəkillidir. Uc hissəsi küt və ya sıvri olub, (8) 10-12 (15) sm uzunluqda və 6-11 sm enindədir. Kənarı çox da dərin olmayan 5-7 dilimlidir (dilimlər yarpağın eninin 1 (3-1) 4 hissəsinə qədər çatır). 30-35 sıvri diş vardır, üstdən tünd yaşıł, çılpaqdır, altdan isə six boz və ya ağimtil keçətükçüklüdür. Yarpaqların dilimləri daxili tərəfdən tamkənarlıdır və ya yalnız yuxarı hissəsində 1-2 xırda diş vardır. Yan damarlarının sayı 7-9 cütdür, yarpağın alt səthində damalar aydın seçilir və keçətükçüklüdür. Çiçək qrupu çoxçiçəkli olub, ciçək saplaşığı keçətükçük-lüdür. Kasacığı keçətükçüklü olub, dişləri üçbucaq şəklin-də sıvridir. Ləçəkləri ağ və tərsyumurtava-ridir. Meyvələri 1,0-1,4 sm uzunluğunda, 0,6-1,1 sm enində olub, bir qədər ovalşəkilli və ya azca uzunsovdu, 7-12 (20) ədədi birlikdə qalxanlarda toplanmışdır. Yetişmiş meyvələri qırmızı olub, çılpaqdır, quruyanda görərir. Qırmızımtıl qəhvəyi rəngli toxumları 0,5-0,6 sm uzunluqdadır. Dadi çox da şirin olmayıb, ağız bütücdür. May-iyun aylarında ciçək açır, avqust-sentyabrda isə meyvəsi yetişir.



*S. caucasica* Zinserl. - Qafqaz quşarmudu

**Typus:** Кавказ, г. Бештау, 1300 м над ур. моря, 23.V.1887, И.Акинфиев (holo, LE).

**Bitdiyi yer:** Orta və yüksək dağlıq qurşaqlarda dəniz səviyyəsindən 1800-2200 m hündürlüklərdə meşəliklərdə, meşənin yuxarı sərhəddi boyunca daşlı-qayalı yamaclarda, kolluqlar arasında əhəngdaşlı torpaqlarda yayılmışdır.

**Yayılma yeri.** Muxtar respublikanın Şahbuz rayonunun Biçənök kəndi ərazisində palid meşəliy 08.IX.2009. T.H.Talibov, Ə.M.İbrahimov.

*S. caucasica* Zinserl. növü *S. armenica* Hedl. və *S. persica* Hedl. növlərinə yaxındır və onlarla asanlıqla hibridləşir. *S. caucasica* Zinserl. növü nadır və nəslü kəsilməkdə olduğu nəzərə alınaraq, T.S. Məmmədov, E.O. İsgəndər və T.H. Talibov tərəfindən Azərbaycanın nadir ağac və kolları (2016) kitabına daxil edilmiş və qorunma yolları göstərilmişdir.

Qafqaz coğrafi areal tipinə aiddir. Naxçıvan Muxtar Respublikası florasına ilk dəfə tərəfimizdən daxil edilir.

**5. *S. fedorovii* Zaikonn.** Ботанический. Журнал, 1974, 59, 11: 1605.- *S. subfusca* auct. non Boiss. - Fyodorov quşarmudu

Hündürlüyü 2 m olan kol və ya ağacdır. Yarpaqları 7-10 sm uzunluqda, kənarları ikiqat, bəzən də dərin dişçikli olub, tərsyumurtavari və ya ellipsvaridir. Ucu sıvriləşmiş, qaidəyə doğru isə pazşəkilli daralmışdır. Yarpağın alt üzündə damarlar aydın seçilir. Yarpaq saplaşığı qırmızı-qonur rənglidir. Çiçəklər qalxan çiçək qrupunda toplanmışdır. Kasa-

ciğı keçətükçürlü, qabarcıqlı və küt dişlidir. Çiçək saplaşları çılpaqdır. Ləçəkləri ağ, enli ellipsvari olub, kasacıdan demək olar ki, 2 dəfə uzundur. Meyvələri xırda, bir qədər kürəvari olub, əvvəl qırmızı, sonralar isə tünd-göyümtül rənglidir. İyun ayında çiçək açır, sentyabr-oktyabrda isə meyvəsi yetişir.

**Typus:** Ossetia Australis, Ermani, in latere sinistro angustiae fl. Bolschaja Liachva, prope pagum Schavlochovo, 13.VII.1938, defl., fr. immat., L.I.Abramov (LE).



*S. fedorovii* Zaikonn. - Fyodorov quşarmudu

**Bitdiyi yer:** Orta və yüksək dağlıq qurşaqlarda dəniz səviyyəsindən 1500-2300 m hündürlüklərdə meşənin yuxarı sərhəddi boyunca daşlı qayalı yamaclarda, arid seyrək meşəliklərdə və kolluqlar arasında yayılmışdır.

**Yayılma yeri.** Muxtar respublikanın Şərur rayonu Axura kəndi ətrafi Hadi Kayib, Quzuyatan əraziləri, meşə kolluq 23.VI.2009. T.H.Talibov, Ə.M.İbrahimov

T.İ.Zaikonnikova (Заиконникова, 1974) tərəfindən Osetiya ərazisindən toplanılan herbari nümunələrinin əsasən təsvir edilmişdir. E.S.Gabrielyan (Габриэлян, 1978) *S.fedorovii* Zaikonn. növünü *S.subfusca* (Ledeb.) Boiss. növünün sinonimi olduğunu qeyd edir. Müəllifə görə T.İ.Zaikonnikova *S.subfusca* (Ledeb.) Boiss. növünün polimorf olduğunu nəzərə almadan onun forma döyişikliklərindəki müxtəlif əlamətlərindən istifadə etməklə *S.fedorovii* Zaikonn. növünün təsvirini vermişdir. Lakin toplanılan herbari nümunələri üzərində aparı-

lan təhlillər nəticəsində aydın olmuşdur ki, *S.fedorovii* Zaikonn. növü yarpaqlarının forma və ölçüsünə, tükcüklüyünə, kənarlarının dişcikliyinə, meyvələrinə və s. görə xüsusilə fərqlənir.

Qafqaz coğrafi areal tipinə aiddir. Naxçıvan Muxtar Respublikası florasına ilk dəfə tərəfimizdən daxil edilir.

**6. *S. kusnetzovii* Zinserl.** Цинзерл. Фл. СССР IX (1939) 397 et Add. VIII: 496; Гросг., Опред. Раст. Кавк. (1949) 74; Сосновск. и Махат., Опред. дер. и куст. Арм. ССР (1950) 30; Гросг., Фл. Кавказа V (1952) 33, Прилипко, Фл. Азерб., V (1954) 56; Гачечиладзе, Дендрофлора Кавказа, IV (1965) 116; Заиконникова, Ботан. журнал, 1980, 65, 9:1228; Заиконникова, Ботан. журнал, 1982, 67, 1:101; Azərbaycanın ağac və kolları, III (1970) 43 - Kuznetsov quşarmudu.

Hündürlüyü 4-5 m-ə çatan kol və ya alçaq-boylu koldur. Tumurcuqları keçəvari tükcüklüdür və ya nadir hallarda çılpaqdır. Yarpaqları enli, tərs-ellipsvari və ya ellipsvaridir, qaidə hissəsi pazvari ensizləşir. Üc hissəsi sıvri və ya nadir hallarda küt olub, 5-8 sm uzunluqda və 4,0-6,5 sm enindədir. Üst tərəfi çılpaq, yaşıllı, alt tərəfdən isə bozumtul six keçətükçüklüdür. Kənarı ikiqat dişlidir, yan damalarının sayı 7-10 cütdür. Çiçək saplığı ağ keçətükçüklü, kasacığı ağ keçətükçüklü olub, üçbucaq şəklində dişlidir. Ləçəkləri ağ, dəyişməmişdir. Meyvələri demək olar ki, kürəvaridir, 1,3 sm uzunluğunda, 1,1 sm enində olub, 11-16 ədədi birlikdə qalxanlarda toplanmışdır. Yetişmiş meyvələri qırımızıtlı olub, parlaqdır və üzəri azca tükcüklüdür. Tünd qəhvəyi rəngli toxumları 0,6-0,7 sm uzunluqdadır. May-iyun aylarında çiçək açır, sentyabr - oktyabrda isə meyvəsi yetişir.

**Typus:** *Caucasus ossidentalis*, Reservatum Publicum Caucasicum in rupibus et pratis in declivio australi montis Zakan, 12.VII.1930, A.İ.Leskov (LE).

**Bitdiyi yer:** Orta və yüksək dağlıq qurşaqlarda dəniz səviyyəsindən 1700-2300 m hündürlüklərdə palid meşələrində, seyrək meşələrin kənarlarında, açıq qayalı yamaclarda, kol pöhrəlikləri arasında yayılmışdır. Tək-tək və ya qruplarla palid seyrək meşəliklərində və ya kol pöhrəliklərində *Rhamnus cathartica* L., *Viburnum lantana* L., *Lonicera iberica* Bieb., *Sorbus graeca* (Spach) Lodd. ex Schauer, *S. aucuparia* L., *Euonymus verrucosus* Scop., *Berberis iberica* Stev. & Fisch. ex DC., *Juniperus oblonga* Bieb. və s. ilə birlikdə rast gəlinir.

**Yayılma yeri.** Muxtar respublikanın Şahbuz rayonunun Biçənök kəndi ərazisində palid meşəliyi 09.VIII.2013. T.H.Talibov, Ə.M.İbrahimov; Ordubad rayonunun Nürgüt kəndi ətrafindakı seyrək meşəlikdə palid, yemişan, alma, armud, itburnu, murdarça və s. növləri ilə birlikdə və ya tək-tək 04.IX.2015. T.H.Talibov, Ə.M.İbrahimov.



***S. kusnetzovii* Zinserl. - Kuznetsov quşarmudu**

Bu növ *S. graeca* növünə yaxın olub, ondan aydın şəkildə seçilən ince dişcikli yarpaq kənarları, xarakterik tükcüklü və qırmızı rəngli çiçəkləri və meyvələri ilə fərqlənir.

A.M. Əsgərov Azərbaycan florasının konspekti (2011) kitabında Kuznetsov quşarmudunun Azərbaycanda yayıldığını göstərsə də, sonrakı əsərində (Əsgərov, 2016) bu fikri təkzib etmişdir.

T.A.Qasimova, Z.S.Əliyeva və T.D.Səfquliyevanın (Kasumova и др., 2014) məlumatlarında əsasən *S. kusnetzovii* Zinserl. növünə Böyük Qafqazın bütün ərazisində orta və yüksək dağlıq qurşaqlarda dəniz səviyyəsindən 1200-2400 m hündürlüklərdə palid meşələrində, seyrək meşələrin kənarlarında, açıq qayalı yamaclarda, kol pöhrəlikləri arasında yayıldığı qeyd edilmişdir.

*S. kusnetzovii* Zinserl. növü nadir və nəslə kəsilməkdə olduğu nəzərə alınaraq, T.S.Məmmədov, E.O.İsgəndər və T.H.Talibov tərəfindən Azərbaycanın nadir ağac və kolları (2016) kitabına daxil edilmiş və qorunma yolları göstərilmişdir.

Qafqaz coğrafi areal tipinə aiddir. Naxçıvan Muxtar Respublikası florasına ilk dəfə tərəfimizdən daxil edilir.

**7. *S. migarica* Zinserl.** Цинзерл. Фл. СССР IX (1939) 398 et Add. VIII: 496, tabl. 26, 3 (fol.); Гросг., Опред. раст. Кавк.: (1949) 74; Сочн. Фл. Груз. V (1949) 353; Гросг. Фл. Кавк. изд. V (1952) 34, tabl. 6, 2, sub *S. graesa* (excl. petiolatum); Колак. Мат. позн. фауны и флоры СССР, нов. сер. отд. бот. X (1961) 408 (Раст. мир Колхиды);

Гач. Дендрофл. Кавк. IV (1965) 115, рис. 19, 1 (fol.). - *S. aria* auct. non Crantz: Альбов, Тр. Тифл. бот. сада 1 (1895) 70, (Prodr. Fl. Colch.). - *S. graeca* auct. non Hedl.: Заиконн. Бот. журн., 1973, 10:167 - **Miqariya quşarmudu.**



#### *S. migarica* Zinserl. - Miqariya quşarmudu

0,5-2,0 m hündürlükdə koldur. Tumurcuqları zəif keçetükçüklüdür. Yarpaqları az və ya çox dərəcədə dərivaridir, dəyirmidir, (5) 7-9 (10) sm uzunluqda, (4,5) 6-7 (8) sm enindədir, yuxarı hissəsi kütdür. Yan damarlarının sayı 8-10 cütdür. Üst səthi damarlardan başqa çı�paq və ya zəif tükcüklüdür. Alt səthinin damarlar arası sıx aq keçəvari tükcüklü, damarların üzəri isə çox zəif tükcüklüdür. Ona görə də damarlar daha tünd rəngi ilə aydın seçilirlər. Yarpağın kənarı aşağı hissədən tamkənarlı, yuxarıya doğru hissəsi isə (1/8-1/3) dişciklidir. Dişciklər kiçik və iti olub, hər tərəfdə onların sayı 20-25 ədəddir. Yarpaq və çiçək saplaşığı qısa və aq keçetükçüklüdür. Kasacığı aq keçetükçüklü olub, çıçəkləmədən sonra aşağı əyilən üçbucaq şəkilli dişciklidir. Yetişmiş meyvələri tünd qırmızımtıl olub 1,1-1,3 sm uzunluqda, 1,0-1,2 sm enindədir. Mayiyun aylarında çiçək açır, sentyabr -oktyabrda isə meyvəsi yetişir.

**Typus:** Megrelia, mons. Migaria, 21.VII.1936, P.Panjutin (LE).

**Bitdiyi yer:** Orta və yüksək dağlıq qurşaqlarda dəniz səviyyəsindən 1800-2100 m hündürlüklərdə palid meşələrində, meşənin yuxarı sərhəddi boyun-

ca daşlı-qayalı yamaclarda, arid seyrək meşəliklərdə və kolluqlar arasında əhəngdaşlı torpaqlarda yayılmışdır.

**Yayılma yeri.** Muxtar respublikanın Ordubad rayonunun Nürgüt kəndi ətrafindakı seyrək meşəlikdə ardıc, zirinc, palid, yemişan, armud, alma, itburnu və s. növləri ilə birlikdə və ya tək-tək 02.XI.2011. T.H.Talibov, Ə.M.İbrahimov.

*S.graeaca* növünə yaxın olub, ondan çox kiçik saplaqlı yarpaqlarına görə fərqlənir. *S. migarica* Zinserl. növündə yarpaq saplaşığının uzunluğu (0,2) 0,5-0,7 (1,0) sm olduğu halda, *S.graeaca* növündə 1,0-1,5 və ya 1,5-2,0 sm uzunluqdadır. Yarpaq kənarının dişcikləri *S.graeaca* növündə olduğu kimi yarpağın ortasından (və ya hətta ortasından əsasına doğru) deyil, yarpağın ortasından uc hissəyə doğru toplanmışdır.

İ.T.Zaikonnikovanın məlumatlarında Qafqazdan toplanılan herbari nümunələrinin sonrakı təyinatları zamanı *S. migarica* Zinserl. növü *S. graeca* var. *cuneata* Zinserl. kimi qeyd edildiyi göstərilir. Belə təyinatlara Azərbaycan MEA Botanika İnstitutunun Herbariumunda saxlanılan nümunələrdə də rast gəlmək mümkündür (AMEA Botanika İnstitutunun Herbari fondunda saxlanılan nümunələrdə Ordubad rayonunun Məzrə və Urmus kəndləri arası (16.08.1933, Karyagin) və Urmus (02.08.1933, İsayev; 15.08.1933, Karyagin) kəndinin ətrafindan toplanıldığı göstərilmişdir). Buna görə də E.S.Qabrielyan (Габриэлян, 1978) *S. migarica* Zinserl. növünü *S. umbellata* (Desf.) Fritsch var. *orbiculata* Gabr. (*S. graeca* var. *orbiculata* Zinserl.) növünün sinonimi kimi göstərmişdir. Lakin ədəbiyyat məlumatlarının araşdırılması, həm də toplanılan herbari nümunələrinin təhlili zamanı aydın olmuşdur ki, *S. migarica* Zinserl. növü morfoloji əlamətlərinin müxtəlifliyinə və coğrafi arealına görə S.K.Çe-repanovun (Черепанов, 1995) da qeyd etdiyi kimi sərbəst növ olaraq qəbul olunması daha məqsədə uyğundur.

İ.T.Zaikonnikova (Заиконникова, 1973) da *S. migarica* Zinserl. növünün Y.D. Zinzerlinqin (Цинзерлинг, 1939) qeyd edildiyi kimi dar endemik növ olmayıb, bütün Qafqazda yayıldığını qeyd etmişdir.

Qafqaz coğrafi areal tipinə aiddir. Naxçıvan Muxtar Respublikası florasına ilk dəfə tərəfimizdən daxil edilir.

**8. *S. tamamschjanae* Gabr.** Biol. журн. Армении, 1969, 22, 2:42. — *S.dialis* auct. p.p., non Zinserl. — *S.armeniaca* auct. p.p., non Hedl. — *S.ro-opiana* auct. p.p., non Bordz. - **Tamamşyan quşarmudu.**



### *S. tamamschjanae* Gabr. – Tamamşyan quşarmudu

Hündürlüyü 2-5 m-ə çatan kol və ya alçaqboylu ağacdır. Yarpaqları yumurtavari və ya ellipsvari olub, 2,5-9,0 sm uzunluqda, 1,5-5,0 sm enindədir, qaidəyə yaxın hissəsi pazvari daralmışdır, uc hissəsi isə kütdür. Üst səthi tünd yaşıl, çılpaq, alt səthi isə sıx boz və ya ağımtıl keçətükçülüdür. Kənarı kiçik dişcikli olub, kifayət qədər dərin qısa dilimlidir. Yan damarlarının sayı 7-9 cütdür. Çiçek qrupu çoxçıçekli qalxanvarıdır. Çiçek saplaşığı ilk vaxtlar tükcüklü olub, sonralar çılpalaşır. Kasacı kənarları dişciklər üçbucaq şəklində olub, qısa və iti ucludur. Ləçəkləri ağ olub, yumurtavarıdır. Meyvələri 1,2 sm uzunluqda, 1,1 sm enində olub, enli ellipsvarıdır, 5-11 (18) ədədi birlikdə qalxnlarda toplanmışdır. Yetişmiş meyvələri açıq narıncı rəngdə olub, parlaqdır. Açıq qəhvəyi rəngli toxumları 0,6 sm uzunluqda, 0,2 sm enindədir. Dadı çox da şirin olmayıb, ağız bütütür. May-iyun aylarında çiçək açır, sentyabr-oktyabrda isə meyvəsi yetişir.

**Holotypus:** Armenia, in vicinitate Khosrov, supra ruinas pagi Mangjuk, ad ripam sinistram fl. Qjusus, in silva, 1800 m, 17.VI.1968, Gabrieljan (ERE, iso. LE, E).

**Bitdiyi yer:** Orta və yüksək dağlıq qurşaqlarda dəniz səviyyəsindən 1800-2400 m hündürlüklərdə palid meşələrində, meşənin yuxarı sərhəddi boyunca daşlı-qayalı yamaclarda, arid seyrək meşəliklərdə və kolluqlar arasında əhəngdaşlı torpaqlarda yayılmışdır.

**Yayılma yeri.** Muxtar respublikanın Şərur rayonunun Qaraquş dağı Lizbirt ərazindəki

seyrək meşəlikdə palid, yemişan, armud, itburnu, murdarça, vən və s. növlər ilə birlilikdə və ya tək-tək. 05.X.2011. T.H.Talibov, Ə.M.İbrahimov; Şahbuz rayonunun Ayrıncı kəndi ətrafi seyrək meşəlik, 09.VII.2013; Ordubad rayonunun Nürgüt kəndi ətrafindakı seyrək meşəlikdə palid, yemişan, armud növləri ilə birlilikdə və ya tək-tək 04.IX.2015. T.H.Talibov, Ə.M.İbrahimov

*S. tamamschjanae* Gabr. növü ona yaxın *S. arrneniaca* Hedl. növündən qaidəyə doğru pazvari daralmış (dəyirmi yox) yarpaqları, dilimlərinin forma və böyüklüyü, tükcüklüyü, damarlanması, narıncı rəngli (qırmızı yox) meyvələri, *S.persica* Hedl. növündən isə rombvari-ellipssəkilli, üstdən tünd yaşıł altdan isə yaşılmıtlı ağ tükcüklü, qısa itiuclu dilimlənmiş yarpaqları, aşağı oyilmiş meyvə saplaqları və meyvələrinin rənginə görə fərqlənir.

Qafqaz coğrafi areal tipinə aiddir. Naxçıvan Muxtar Respublikası florasına ilk dəfə tərəfimizdən daxil edilir.

*Sorbus albovii* Zinserl., *S. armeniaca* Hedl., *S. buschiana* Zinserl., *S. caucasica* Zinserl., *S. fedorovi* Zaikonn., *S. kusnetzovii* Zinserl., *S. migarica* Zinserl. və *S. tamamschjanae* Gabr. növlərinin herbari nümunələri AMEA Naxçıvan Bölməsi Bioreksurslar İnstitutunun Herbari fondunda saxlanılır.

## ƏDƏBİYYAT

**Əsgərov A.M.** (2011) Azərbaycan florasının konsepti. Əlavələr və dəyişiklərlə (1961-2009). Bakı: Elm, 204 s.

**Əsgərov A.M.** (2016) Azərbaycanın bitki aləmi (Ali bitkilər - *Embryophyta*). Bakı: TEAS Press Nəşriyyat evi, 444 s.

**İbrahimov Ə.M.** (2008) Naxçıvan Muxtar Respublikası florasında yayılan quşarmudu (*Sorbus L.*) növlərinin sistematiq təhlili və yayılma zonaları. *AMEA Naxçıvan Bölməsinin Xəbərləri, təbiət və texniki elmlər seriyası*, 4: 94-97.

**Məmmədov T.S., İsgəndər E.O., Talibov T.H.** (2016) Azərbaycanın nadir ağaç və kol bitkiləri. Bakı: Elm, 380 s.

**Talibov T.H., İbrahimov Ə.M.** (2013) Naxçıvan Muxtar Respublikasının dendroflorası. *AMEA Naxçıvan bölməsinin xəbərləri, təbiət və texniki elmlər seriyası*, 4: 69- 77

**Габриэлян Э.Ц.** (1978) Рябины (*Sorbus L.*) Западной Азии и Гималаев., Ереван: АН Арм. ССР, 264 с.

**Гроссгейм А.А.** (1952) Род *Sorbus* L. Флора Кавказа. М.-Л.: АН ССР, 5: 29-37

**Зайконникова Т.И.** (1973) *Sorbus migarica* Zinserl. на Кавказе. *Новости систем. высш. раст.*, 10: 167-172.

- Зайконникова Т.И.** (1974) Новый вид рябины на Кавказе. *Ботанический журнал*, **59**(11): 1605-1608.
- Зайконникова Т.И.** (1976) Критические заметки о некоторых Кавказских видах рода *Sorbus* L., 2. *Новости сист. высш. раст.*, **13**: 116-121.
- Зайконникова Т.И.** (1980) К вопросы об объеме Кавказского вида *Sorbus subfusca* (Ledeb.) Boiss. *Новости сис. высших растений*, **17**: 145-152.
- Касумова Т.А., Алиева З.С., Сафкулиева Т.Д.** (2014) Обзор видов рода *Sorbus* (Rosaceae) в Азербайджане. *AMEA-nin Xəbərləri (biologiya və tibb elmləri)*, **69**(3): 16-21
- Прилипко Л.И.** (1954) Род *Sorbus* L. Флора Азербайджана. Баку: АН Аз. ССР, **5**: 52-60
- Черепанов С.К.** (1995) Сосудистые растения России и сопредельных Государств (в пределах бывшего СССР). Санкт-Петербург: Мир и семья-95, 992 с.
- Цинзерлинг Ю.Д.** (1939) Род *Sorbus* L. Флора СССР. М.-Л.: АН СССР, **9**: 372-406.

## Новые Виды Рябины (*Sorbus* L.) Для Флоры Азербайджанской Республики

Т.Г. Талыбов, А.М. Ибрагимов

Институт биоресурсов Нахчыванского отделения НАН Азербайджана

На основе анализа результатов многолетних исследований и собранных во время научных экспедиций материалов обнаружены новые для флоры Азербайджанской и Нахчыванской Автономной Республики виды - *Sorbus albovii* Zinserl., *S. armeniaca* Hedl., *S. buschiana* Zinserl., *S. caucasica* Zinserl., *S. fedorovii* Zaikonn., *S. kusnetzovii* Zinserl., *S. migarica* Zinserl. və *S. tamamschjanae* Gabr. В статье также приводятся синонимы видов и сведения о закономерностях распространения их по высотным поясам, биотопах, сроках цветения и плодоношения.

**Ключевые слова:** Азербайджан, Нахчыванская Автономная Республика, *Sorbus* L., новые виды, систематика, ареалы распространения

## The New Rowanberry (*Sorbus* L.) Species For The Flora Of the Azerbaijan Republic

Т.Г. Talibov, А.М. Ibrahimov

Institute of Bioresources, Nakhchivan Branch of Azerbaijan National Academy of Sciences

*Sorbus albovii* Zinserl., *S. armeniaca* Hedl., *S. buschiana* Zinserl., *S. caucasica* Zinserl., *S. fedorovii* Zaikonn., *S. kus-netzovii* Zinserl., *S. migarica* Zinserl. and *S. tamamschjanae* Gabr species new for the flora of the Azerbaijan and Nakhchivan Autonomous Republic were revealed as a result of the researches and based on the analysis of the materials collected during scientific expeditions and literature data. The article also provides data on synonyms of species and information about the patterns of their distribution on high-altitude zones, biotopes and the timing of flowering and fruiting.

**Key words:** Azerbaijan, Nakhchivan Autonomous Republic, *Sorbus* L., new species, systematic, areas of distribution