Azerbaijan Journal of Botany, 2024, 2(2): 17-24 https://doi.org/10.30546/ajb.2024.2.026

MÜRGƏKOTU (*EPIPACTIS* ZİNN., *ORCHIDACEAE* JUSS.) AZƏRBAYCAN FLORASINDA

A.M. Əsgərov
Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi Botanika İnstitutu, A.Abbaszadə küç., giriş 99, AZ 1004, Bakı, Azərbaycan
E-mail: askerov1@mail.ru

Məqalədə Azərbaycanda yayılan Səhləbkimilər (*Orchidaceae* Juss.) fəsiləsinin Mürgəkotu (*Epipactis* Zinn.) cinsinə aid növlərin sistematik təhlili verilir. Səhləbkimilər fəsiləsi, o cümlədən, Mürgəkotu cinsi tərəfimizdən “Azərbaycan Florası” çoxcildliyinin yeni nəşri üçün işlənilmişdir. Cinsin sistematik işlənilməsində hazırda nəşr ounan “ Rəsimli Türkiyə Florası” çoxcildliyində qəbul edilən qaydalar əsas götürülmüşür. Ədəbiyyat, fond materialları və son illərdə təşkil edilən ekspedisiyalar zamanı toplanılan herbari və monitorinq məlumatları əsasında Azərbaycanda bu cinsin 8 növün yayılması müəyyən edilmişdir: *E.palustris*, *E.veratrifolia*, *E.helleborine*, *E.atrorubens*, *E.persica*, *E.microphylla*, *E. turcica*, *E. rechingeri*. Məqalədə cinsin təsviri və növlərin təyinedici açarı, prioritet adı, taksonların nomenklatur tipləri, bazionimi, sinonimləri, çiçəkləmə və meyvə verməsi vaxtı, bitmə şəraiti, Azərbaycanda yayılması və coğrafi tipi haqqında məlumatlar verilir.

Açar sözlər: Azərbaycan, Səhləbkimilər, mürgəkotu, sistematika, cins

GİRİŞ

Epipactis Zinn. cinsi Səhləbkimilər (*Orchidaceae* Juss.) fəsiləsində sistematik cəhətdən ən polimorf cinslərdəndir. Cinsin dünyanın əsasən, Avrasiya materikində yayılmışdır. Səhləbkimilər fəsiləsinin ən çox qəbul edilən təsnifatına [Chase et al. 2015] görə cinsin növləri 2 seksiyaya toplanır: *Arthrochilium İrmisch* və *Epipactis* s.str. (= *Epipactis İrmisch*). Cinsin növləri daha çox *Epipactis* s.str seksiyasına aiddir.

Cinsin Qafqazda 6 növü: *E.palustris*, *E.veratrifolia*, *E.helleborine*, *E.atrorubens*, *E.persica*, *E.microphylla* [Averyanov, 2006], Rusiya Federasiyası ərazisində isə 15 növü [Fateryga et al., 2018] yayılmışdır. “Флора Азербайджана“ əsərində [Akhundov, 1952] cinsin 4 növü verilmişdir: *E. palustris*, *E. veratrifolia*, *E. microphylla*, *E. latifolia*.

Bizim araşdırmalara görə hazırda cinsin Azərbaycanın yabanı florasında 8 növü yayılmışdır.

Aşağıda cinsin növlərinin sistematik və bioekoloji təhlili verilir. Növlərin prioritet adından sonra, taksonların nomenklatur tipləri, bazionimi, sinonimləri, çiçəkləmə və meyvə verməsi vaxtı, bitmə şəraiti, Azərbaycanda yayılması və coğrafi tipi haqqında məlumatlar verilir.

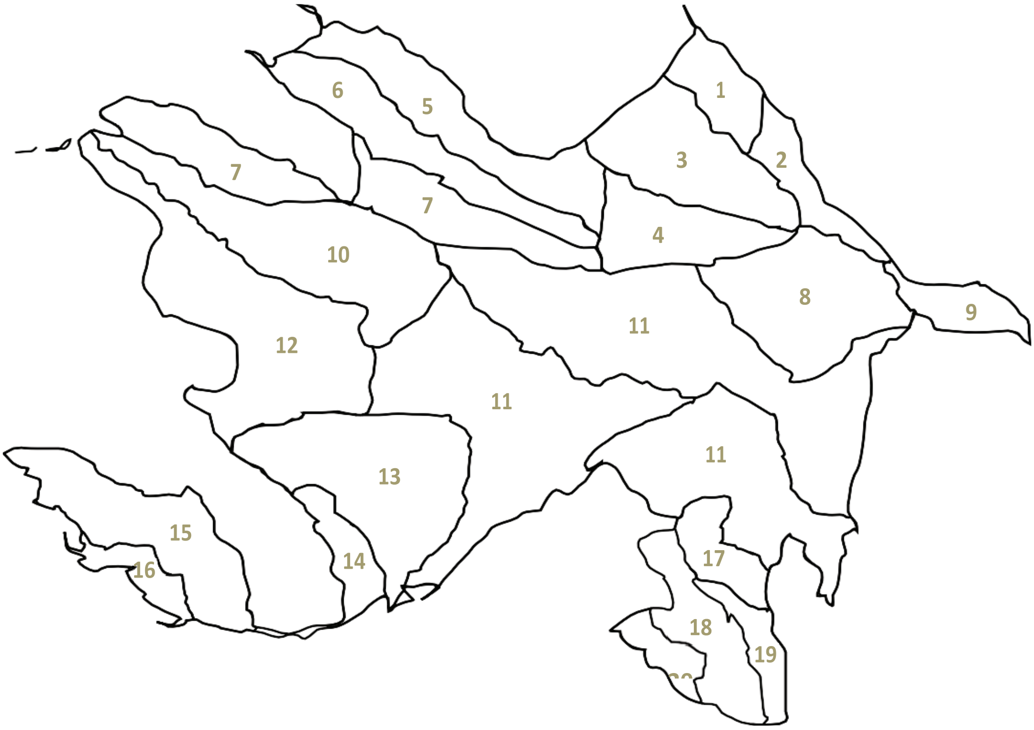
MATERİAL VƏ METODLAR

Tədqiqat zamanı “SSRİ-nin Avropa hissəsinin florası” [Smolyaninova, 1976], “Qafqaz Florası” [Grossheim, 1940], “Azərbaycan Florası” [Akhundov, 1952], “Qafqaz Florasının Konspekti [Averyanov, 2006], “Azərbaycanın bitki aləmi” [Askerov, 2016], əsərlərindən istifadə edilərək cins, növ və yarımnöv səviyyəsində öyrənilmişdir.

Bundan əlavə, nümunələr AR ETN Botanika İnstitutunun Herbari Fondunda (BAK) saxlanılan və yeni toplanılan herbari nüsxələri kameral şəraitdə işlənilmiş, onların morfoloji əlamətləri, toplanıldığı əraziyə aid və digər məlumatlar qeydə alınmışdır ki, onlardan da növlərin təyinedici açarlarının tərtib olunmasında və növlərin ekoloji təhlilində istifadə olunmuşdur.

Fəsilə, o cümlədən, nəşrə təqdim etdiyimiz bu məqalə hazırda nəşr olunan “ Rəsimli Türkiyə Florası” [2020-2022] çoxcildliyində qəbul edilmiş qaydalara uyğun işlənilmiş və bəzi əlavələr edilmişdir. Növlərin yayılması “Azərbaycan Florası” çoxcildliyində qəbul

olunmuş botaniki – coğrafi rayonlar üzrə verilir (Xəritə-sxem). Növlərin Azərbaycanda yayılmasının verilməsi zamanı əvvəlcə herbari nüsxəsi olan botaniki – coğrafi rayonlar, sonra “Флора Азербайджана” [Akhundov, 1952] və “Azərbaycanın bitki aləmi” [Askerov, 2016] əsərlərində göstərilən rayonlar, daha sonra növün yayılması tam məlum olmayan rayonlar müvafiq mənbələrə istinadən verilmişdir.



Xəritə-sxem. Azərbaycanın botaniki coğrafi rayonları 1. Sam. – Şab. ov. - Samur – Şabran ovalığı 2. Xəzər sah. ov. - Xəzərsahili ovalıq 3. BQ (Quba) - Böyük Qafqaz (Quba massivi) 4. BQ (şərq) – Böyük Qafqaz (şərqi) 5. BQ (qərb) - Böyük Qafqaz (qərbi) 6. Alaz. – Əyriç. vadi. - Alazan - Əyriçay vadisi 7. Boz. yay. - Bozqır yayla 8. Qob. – Qobustan 9.Abş. – Abşeron 10. Kür düz. - Kür düzənliyi 11.Kür. — Ar. ov. - Kür – Araz ovalığı 12. KQ (şim.) - Kiçik Qafqaz (şimali) 13. KQ (mər) - Kiçik Qafqaz (mərkəzi) 14. KQ (cən) - Kiçik Qafqaz (cən) 15. Nax. dağ. - Naxçıvan dağlığı 16. Nax. düz. - Naxçıvan düzənliyi 17. Lənk. Muğ. - Lənkəran – muğan 18. Lənk. dağ. - Lənkəran dağlığı 19. Lənk. ov. - Lənkəran ovalığı 20. Diab. - Diabar (Zuvand)

NƏTİCƏLƏR VƏ ONLARIN MÜZAKİRƏSİ

Subfam 2. Neottioideae Lindl.

Triba 2. Neottieae Lindl.

2. ***Epipactis*** **Zinn**,1757, Cat. Pl. Hort. Acad. Gott. : 85, nom. cons. – **Mürgəkotu**. Azerb.florası., 1952, c.2, s.264.

3. ***Typus:*** *E. helleborine* (L.) Crantz, 1769, Stirp. Austr. Fasc. ed. 2, 2, 6: 467.

Çiçək qrupu salxımşəkillidir, seyrəkdir. Çiçəkləri iridir, aşağıya doğru əyiləndir, burulan saplaq üzərindədir, tünd qırmızı yaxud yaşılımtıldır. Dodaq mahmızlıdır, ortadan dərin yarıqla 2 hissəyə ayrılır: yuxarı hissə - hipoxili, piyalə şəkilli əyiləndir, aşağı hissə - epixili, hamar, qaidəsində daraqcıqvaridir. Yumurtalıq burulmayandır. Əsas sütun (“ginostemiya”) qısadır, düzdür. Dişiciyin ağızcığı dördbucaqşəkilli, enli, dimdikvaridir. Pollini ikibölümlüdür, qeyri – bərabər armudşəkillidir.

Yarpaqları növbəli, iri, oturaq, ellipsşəkillidir. Çoxillik, kökümsovlu ot bitkiləridir.

Cinsin növlərə ayrılmasında dodağın və çiçək altı yarpağın əlamətlərindən istifadə olunur. Dərman bitkisi olub podaqranın müalicəsində istifadə olunur. Dekorativ bitkidir. Avrasiya, Afrika və Şimali Amerikanın mülayim qurşağında yayılan 50 - 70 növü vardır [Efimov, 2004; Fateryga et al., 2018]. Azərbaycanda əsasən, orta dağ qurşağınadək, əksər botaniki – coğrafi rayonlarda, meşələrdə və kolluqlarda 8 növü yayılmışdır.

Növlərin təyinedici açarı

1. Çiçəkdə dodağın hipoxilisi iki ədəd yan paylara malikdir. Yan paylar ağımtıl rəngdə çəhrayı damarcıqlıdır. Epixili ucdan kütdür. Hipoxili və epixili arasındakı arakəsmə ensizdir..**2**

+ Çiçəkdə dodağın hipoxilisi tamdır, yan paylar inkişaf etməyib, daxili hissəsi tutqun və eyni çalarlıdır. Epixilinin uc hissəsi itidir. Hipoxili və epixili arasındakı arakəsmə enlidir..**3**

2.Dodağın hipoxilisi ortadan novça şəklində azca əyilmişdir. Çiçək oxu və yumurtalıq tükcüklərlə sıx örtülüdür.................................... ....**1**.***E. palustris***

+ Dodağın hipoxilisi dərin oyuqludur. Çiçək oxu və yumurtalıq seyrək tükcüklüdür.............. ....**2.*E. veratrifolia***

3. Çiçək oxu sıx tükcüklüdür...........................**4**

+Çiçək oxu çılpaq və ya seyrək tükcüklüdür.....**7**

4. Gövdə yarpaqları iridir, 5 – 10 sm uzunluqdadır, ellipsvari və ya lansetşəkillidir, ucdan kütdür, uğumaralarından iridir. Kənar dairədə yerləşən çiçəkyanlığı yarpaqcıqları 10 – 13 mm uzunluqdadır....................................**5**

+ Gövdə yarpaqları xırdadır, 3 – 5 mm uzunluqdadır, lansetşəkillidir, ucdan itidir, buğumaralarından xırdadır. Kənar dairədə yerləşən çiçəkyanlığı yarpaqcıqları 6 – 7 mm uzunluqdadır..........................**6.** *E. microphylla*

5. Çiçəyin dodaq hissəsi çiçəkyanlığı yarpaqcıqlardan qısa və ya uzundur. Kökümsov şaquli və ya üfüqi vəziyyətdə yerləşir...............**6**

+ Çiçəyin dodaq hissəsi çiçəkyanlığı yarpaqcıqlara bərabərdir və ya ondan uzundur.. ....**7**. ***E.turcica***

6. Çiçəyin dodaq hissəsi çiçəkyanlığı yarpaqcıqlardan qısadır. Kökümsov üfüqi vəziyyətdə yerləşir... ....**3.*E. helleborine***

+ Çiçəyin dodaq hissəsi çiçəkyanlığı yarpaqcıqlardan uzundur. Kökümsov şaquli və ziyyətdədir...**3** – 5 sm uzunluqdadır. Çiçək qrupu 8-45 çiçəklidir; Yumurtalıq burulmayandır, adətən 5-6 sm uzunluqdadır. Çiçəkləri çəhrayı – bənövşəyi və ya yaşıl - tünd qırmızı rəngdir... ....**8.*E.rechinger***

7. Çiçəkləri tünd – qırmızı rəngdədir. Epixili ürək və ya böyrək şəkillidir. Kənarları zəif dişciklidir. Yarpaqları oval – uzunsov şəkillidir................................ ...**4.*E.atrorubens***

+ Çiçəkləri qırmızı çalarlı yaşıl rəngdədir. Epixili üçbucaq şəkillidir. Ucdan itidir. Yarpaqları ovalşəkillidir...................................**5.*E.persica***

Sect. 1.

Arthrochili Irmisch, 1842, Linnaea, 16: 451.

Typus: *E.palustris* (L.) Crantz, 1769, Stirp. Austr. 2, 6: 462.

1. *E. palustris* (L.) Crantz., 1769, Stirp. Austr. 2, 6: 462. – Bataqlıq m.o., Azərb.florası., 1952, c.2, s.265. (Şək. 1. A)

Lectotypus: (Baumann et al., 1989, Mitteilungsbl. Arbeitskreis Heimische Orchid. Baden – Württemberg, 21 (3) : 474) İcon : Morison, 1699, Pl. Hist.Univ.3 : 487, sect. 12, T.11, f.7.

Basionym: *Serapias helleborine* var. *palustris* L., 1753, Sp.Pl.: 950.

Çiçəklənməsi: iyun – iyul; meyvə verməsi: iyun – iyul

Bitmə şəraiti: Meşə və kolluqlarda, kölgəli və rütubətli yerlərdə, dağ çəmənlərində.

Azərbaycanda yayılması: BQ (Quba): Qusar rayonu, Ləzə k., rütübətli dağ çəmənlərində, 22.08.1935, İ.Karyagin; KQ (şim.); Kür. düz.; Nax.dağ.

Coğrafi tipi:Paleoarktik.

Azərbaycan Respublikasının “Qırmızı Kitabı” na [2023], “VU” statusu ilə daxil edilmişdir.

2. *E. veratrifolia* Boiss. et Hohen., in Boissier,

Diagn. Pl. Orient. 13 : 11. 1854. – Asırğalyarpaq m.o.,

Azerb.florası., 1952, c.2, s.266. (Şək. 1. B)

Typus: İrandan təsvir olunub:” in faucibus March Mahal montis Elbrus prope Derbend, 27. Jun. 1843. Kotschy N 401. 632”, G, iso LE”

Çiçəklənməsi: iyun – iyul; meyvə verməsi: iyun – iyul

Bitmə şəraiti: Aşağı dağ qurşağında rütubətli qayalar üzərində.

Azərbaycanda yayılması: Nax. dağ., Ordubad, Kotan k. [Askerov, 2016; The Red Book of the Republic of Azerbaijan, 2023] Nax.düz. [Vascular plants of Azerbaijan, 2020; Talıbov, 2021].

Botanika İnstitutunun Herbari Fondunda (BAK) bu növə nüsxəsi yoxdur.

Coğrafi tipi: İran.

Azərbaycan Respublikasının “Qırmızı Kitabı”na [2023] “CR” statusu ilə) daxil edilmişdir.

Sect. 2.: ***Epipactis*** s.str.

Typus : Cinsin tipi

3. ***E. helleborine*** (L) Crantz, 1769, Stirp. Austr. Fasc. ed. 2, 2, 6: 467.– **Qışlayan m.**, Azerb. bitki aləmi, 2016, s. 102 (Şək. 1. C)

Lectotypus: (Vermeulen, 1955 : 239) : “ Haller, 1768, Hist. Stirp. Helv. 2:T.40”.

Basionym: Serapias helleborine L., Sp. Pl.: 949. 1753

Syn. *Epipactis latifolia* (L.) All.,1785, Fl. Pedem. 2: 151

Çiçəklənməsi: iyul – avqust; meyvə verməsi: iyul – avqust

Bitmə şəraiti: Meşə talalarında, işıqlı yerlərdə və kolluqlarda.

Azərbaycanda yayılması: **BQ (Quba):** Şabran rayonu, Dəhnə k., palıd meşəsi (gürcü palıdı), 05.08.1937, İ.Karyagin; Xızı rayonu, Altıağac q., qala xarabalıqları ətrafındakı meşədə, 21.08.1938, V.Petrov; Qusar rayonu, Xuluq k., şimal yamac, meşədə, 03.07.1959, L.Prilipko. **BQ (şərq)**: İsmayıllı rayonu, Talıstan k., kolluq arasında, 700 m, 25.07.1939, L.Prilipko; İsmayıllı rayonu, Bığır k., fıstıq meşəsi, 02.08.1939, L.Prilipko və b.; Şamaxı rayonu, Ərçiman kəndinə gedən yol, palıd-ağcaqayın meşəsində, 23.06.2015, R.Abdıyeva, N.Mehdiyeva. **BQ (qərb):** Şəki rayonu, otlaq sahəsi, 13.06.1928, P.Yaroşenko; Şəki rayonu, şəhərin ətrafı, meşədə, 16.08.1938, İ.Hacıyev; Şəki rayonu, Kiş k., kəndin üstündə mezofil dağ çəmənliyi, 09.06.2007, V. Kərimov. **KQ (şim):** Gədəbəy rayonu, rayon mərkəzindən 5-6 km şərqdə, meşədə, 18.07.1938, C. Qurviç.

KQ (mər.): Qarabağ, 07.1924, Trofimov; Qarabağ, 1936, V. və İ.Petrov; **KQ (cən.)**; Lənk. dağ.; Lənk. ov.; Sam. – Şab. ov.; Qob.; Alaz. – Əyriç.vadi; Kür. – Ar.ov

Bu növ həmçinin, Boz.yay. və Xəzər sah. ov botaniki – coğrafi rayonları üçün də verilir [Vascular plants of Azerbaija, 2020].

Coğrafi tipi: Paleoarktik.

4. ***E. atrorubens*** (Hoffm.) Besser, 1809, Prim. Fl. Galiciae Austriac. 2: 220. - Tünd – qırmızı m.o., Azerb.bitki.aləmi, 2016, s. 102. (Şək. 2.Ç)

Lectotypus: (Baumann et al., 2002: 157) : Gunners, 1772, Fl. Norw., 2,T. V, 3 – 6.

Basionym: *Serapias latifolia* [infrasp. unranked] atrorubens Hoffm., Deutschl. Fl., ed. 2, 2 :182. 1804.

Syn: Epipactis latifolia var. atrorubens (Hoffm.) Gray, 1821 (publ. 1822), Nat. Arr. Brit. Pl. 2: 212.

Çiçəklənməsi: iyul – avqust; meyvə verməsi: iyul – avqust.

Bitmə şəraiti: Orta dağ qurşağına qədər, işıqlı meşələrdə, kolluqlarda və meşə talalarında.

Azərbaycanda yayılması: **BQ (şərq):** Şamaxı rayonu, Nağaraxana k., meşədə, 30.07.1934, T.Heydeman və İ.Beydeman **BQ (Quba)**; **BQ (qərb)**; **KQ (bütöv)**; Sam. – Şab. ov; Qob.; Alaz. – Əyriç. vadi.; Lənk. (bütöv).

Coğrafi tipi: Paleoarktik.

5. ***E.persica*** (Soo) Hausskn. ex Nannf., 1946, Bot. Not. 1946, 1: 21. – İran m.o.- Azerb.bitki. aləmi, 2016, s 102 (Şək. 1.D)

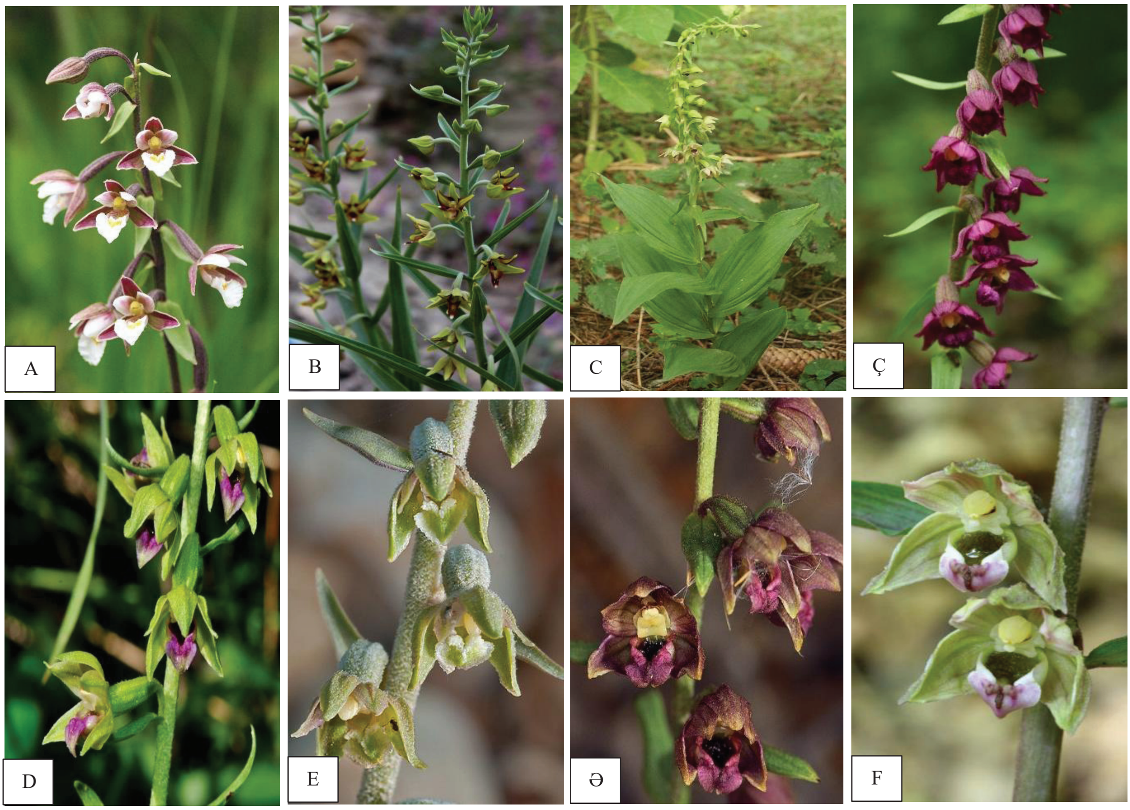
Syntypus: “Persia: Sultanabad (Strauss); Elburs pr. Derbent (Kotsch [1843], N 921)”.

Lectotypus: [Iran] “Sultanabad, in prov. Hamadan, Strauss” (“holotypus”, JE) (fide Renz, Taubenheim, 1984: 466).

Basionym: Helleborine persica Soó 1927, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 24: 36.

Çiçəklənməsi: iyul ; meyvə verməsi: avqust

Bitmə şəraiti: meşələrdə
Azərbaycanda yayılması: KQ (şim.), KQ (cən.) [Askerov, 2016], Lənk.dağ. [Vascular plants of Azerbaijan, 2020].
Botanika İnstitutunun Herbari Fondunda (BAK) bu növün herbari nüsxələri yoxdur.
Coğrafi tipi:Cənubi – Qərbi Asiya.
6. *E. microphylla* (Ehrh.) Sw.1800, Kongl. Vetensk. Acad. Nya Handl. 21: 232. – Xırdayarpaq m.o. - Azerb.florası., 1952, c.2, s.265. (Şək. 1. E)
Lectotypus (Renz, Taubenheim, 1984 : 468) : Almaniya " İn Monte Deister. J.F. Ehrhart 120" (W0028219).
Basionym: Serapias microphylla Ehrh., Beitr. Naturk. 4 : 42. 1785.
Çiçəklənməsi: may – iyun; meyvə verməsi: may – iyun.
Bitmə şəraiti: Orta dağ qurşağına qədər, meşələrdə, çay sahilində.
Azərbaycanda yayılması: BQ (şərq): Göyçay rayonu; **BQ (Quba):** Quba rayonu, Susay k., 18.07.1930, A.Doluxanov; **BQ (qərb):** Şəki rayonu, 01.06.1929, M.Saxokiya; **KQ (şim.):** Göygöl rayonu, Göygöl, meşədə, 31.07.1937, C.Qurviç; **Lənk. dağ.**: Lənkəran rayonu, Ələzəpin k., 07.07.1929, L.Prilipko; **Nax. dağ.** Bu növ həmçinin, **Lənk.ov.** botaniki – coğrafi rayonları üçün də göstərilir [Vascular plants of Azerbaijan, 2020]
Coğrafi tipi: Aralıq dənizi – Avropa.
Azərbaycan Respublikasının "Qırmızı Kitabı" na (2023, "VU" statusu ilə) daxil edilmişdir.
7. *E. turcica* Kreutz 1997. Eurorchis 9 : 61 – Türkiyə m. (Şək. 1. Ə)
Typus: Türkiyə, Ankara, 3 km SW Kizilcahamam, Soguksu Milli Park, Eichengebüsh miteinzelnen Kiefern, 1300 m



Şəkil 1. Azərbaycanda yayılan Mürgəkotu (*Epipactis*) cinsi növlərinin şəkilləri: A - *E.palustris*; B - *E.veratrifolia*; C - *E.helleborine*; Ç - *E.atrorubens*; D - *E. persica*; E - *E. microphylla*; Ə - *E. turcica*; F - *E. rechingeri*

Şəkil 2. *E.rechingeri* növünün herbari nüsxəsi

Bu növ Aralıq dənizi və Qafqaz areallı Epipactis helleborine subsp. tremolsii (Paul) E.Klein [1979, Orchidee 30 : 49] yarımnövü hesab edilir [WFO]. Bu bitki əlamətləri ilə *E.helleborine* növündən yaxşı seçilir və Türkiyədə friqana tipli fitosenozlarda, çox fragmentləşmiş, lokal populyasiyalara malik (Bolu, Kastamoni, Ankara, Antalya, Hatay, Trabzon), nadir və endem bitki sayılır. Bu növ Azərbaycanda yalnız Quba rayonunun Təngaltı ərazisindən toplanılan bir herbari nüsxəsi ilə məlumdur [Molnar et al., 2021]. Bu bitki Qafqaz və Azərbaycan florasına aid əsas mənbələrdə Azərbaycan üçün verilmir [Akhundov, 1952; Efimov, 2004; Averyanov, 2006; Askerov, 2016].

Botanika İnstitutunun Herbari Fondunda (BAK) bu növün herbari nüsxələri yoxdur.

8. *Epipactis rechingeri* Renz, 1973., Orchidee (Hamburg) 24 : 253. – Rechinger m.

Holotypus: Iran, Mazandaran, south from Sang-deh, east from Pol-e Safid, 1400 m, 21.8.1972, Renz 10716 (G). (Şəkil 1. F)

Syn: **1**. ***E. viridiflora* subsp. *rechingeri*** (Renz) H.Baumann & R.Lorenz in J. Eur. Orch. 37 : 713. 2005

2. *E.purpurata* subsp. *rechingeri* (Renz) Kreutz, Eurorchis 18 : 94. 2006

Çiçəklənməsi: iyulun sonu; meyvə verməsi: avqust

Azərbaycanda yayılması: Lənkəran rayonu. Lenkoran: Chayuzi, riv. Vilyaschchay, 6.9.1982, Zaytseva, Kostyleva s.n. (MHA); Khush, 29.6.1931, Shipchinskij 380 (LE, MW); 20-22 km from Lenkaran to Lerik, 29.7.1963, Bobrov, Tzvelev 1041 (LE); Dongobyn - Havzavua, 12.8.1897, Alexeenko 2676 (LE); Havzavua - Girdani, fl. Havzaaru, 12.8.1897, Alexeenko 2677 (LE); Sijov – Tazdy- Pok, vicinity of Hamurat, 3.8.1897, Alexeenko 2678 (LE); Gazho, 25.8.1928, Prilipko s.n. (LE); vicinity of Alasha, 25.5.1898, Levandovskij s.n. (LE); same locality, 13.8.1931, Shipchinskij 1079 (LE); same locality, 14.8.1931, Shipchinskij 1097 (LE, MW) [Efimov, 2008].

Bitmə şəraiti: Fıstıq meşəsi

Qeyd: Bəzi mənbələrdə Cənubi Qafqaz və Şimali İran areallı *E.rechingeri* (Şək. 2) Orta Avropa növü olan *E.purpurata* növünün yarımnövü hesab edilir [WFO; Vascular plants of Azerbaijan, 2020; Checklist, 2020]. Lakin, *E.rechingeri* areallarındakı fərqdən başqa, bir sıra morfoloji əlamətləri ilə (yarpaqların forması və ölçüləri, meyvələrin forması və s.) kəskin fərqlənir. Bu növləri müqayisəli – morfoloji təhlil etmiş (PCA öyrənilməsi də daxil olmaqla) P. Efimov [Efimov, 2008] *E.rechingeri* növünün müstəqil olmasını göstərmişdir. Bu növ Qafqaz və Azərbaycan florasına aid əsas mənbələrdə Azərbaycan üçün verilmir [Akhundov, 1952; Efimov, 2004; Averyanov, 2006; Askerov, 2016].

Botanika İnstitutunun Herbari Fondunda (BAK) bu növün herbari nüsxələri yoxdur.

ƏDƏBİYYAT

Akhundov Q.F. (1952) *Epipactis* L. The Flora of Azerbaijan. Baku: AS USSR, V. 4, 401 p. [Axundov Q.F. (1952) *Epipactis* L. Флора Азербайджана. Баку: Академии Наук Азербайджанской ССР, т.4, 401 с.]

Askerov A.M. (2016) The flora of Azerbaijan.

Baku: TEAS PRES, 444 p. [Əsgərov A.M. (2016) Azərbaycanın bitki aləmi. Bakı: TEAS PRES, 444 s.].

Averyanov L.V. (2006) Epipactis Zinn. Synopsis of the Flora Caucasus. КМК Sankt-Petersburg- M., Vol. 2, p.84-86. [Аверьянов.Л.В. (2006) Epipactis Zinn. Конспект Флора Кавказа Товарищество научных изданий КМК Санкт-Петербург- М., т. 2, с. 84-86]

Chase M.W., Cameron K.M., Freudenstein J.V. and et al. (2015) An updated classification of *Orchidaceae*. Bot. J. Linn. Soc., 177(2): 151-174

Efimov P.G. (2004) Genus Epipactis Zinn (*Orchidaceae*) in the Russia. Turczaninowia. 7(3): 8-42. [Ефимов П.Г. (2004) Род Epipactis Zinn (*Orchidaceae*) на территории России. Turczaninowia, 7(3): 8-42]

Efimov P.G. (2008) Notes on *Epipactis condensata, E. rechingeri* and *E. purpurata* (*Orchidaceae*) in the Caucasus and Crimea. Willdenowia, 38(1): 71-80

Fateryga A.V., Fateryga V.V. (2018) The genus *Epipactis* Zinn (*Orchidaceae*) in the flora of Russia. Turczaninowia, 21 (4): 19-34. [Фатерыга А.В., Фатерыга В.В. (2018) Род *Epipactis* Zinn (*Orchidaceae*) во флоре России. Turczaninowia, 21 (4): 19-34]

Grossheim A.A. (1940) *Epipactis* Zinn. Flora of Caucasus. Baku: Az BAS Vol.2: 252-254. [Гроссгейм А.А. (1940) *Epipactis* Zinn. Флора Кавказа. Баку: АзФАН, т.2, с. 252-254]

Illustrated edition of Flora of Turkey and others. (2020-2022) ANG Foundation Nezahat Gokyigit Botanical Garden Publications, Istanbul. [Resimli Türkiye Florası ve b.sürümü. (2020-2022) ANG Vakfı Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi Yayınları, İstanbul]

Molnar V., Löki V., Verbeeck M. and et al (2021) Orchids of Azerbaijani Cemeteries. Plants, 10: 2779.

Smolyaninova L.A. (1976) *Epipactis* Zinn. Flora of the European part of the USSR, "Nauka", Leningrad. dept. Volume II, p. 24-26. [Смольянинова Л.А. (1976) *Epipactis* Zinn. Флора европейской части СССР. Ленингр.: «Наука», Том II, с. 24-26]

Talibov T., Ibrahimov A. (2021) Taxonomic spectrum of the flora of Nakhchivan Autonomous Republic (Plants with higher spores, gymnosperms and angiosperms) Nakhchivan: «Ajami», p. 426. [Talıbov T., İbrahimov A. (2021) Naxçıvan Muxtar Respublikası florasının taksonomik spektri (Ali sporlu, çılpaqtoxumlu və örtülütoxumlu bitkilər). Naxçıvan: «Əcəmi», p. 426]

The Red Book of the Republic of Azerbaijan. *Orchidaceae* (2023), p. 96-121. [Azərbaycan Respublikasının Qırmızı Kitabı. *Orchidaceae* (2023), s. 96-121]

Vascular plants of Azerbaijan. A nomenclatural checklist of flowering plants (2020)

WFO https://www.worldfloraonline.org/

Род Дремлик (*Epipactis* Zinn., *Orchidaceae* Juss.) во флоре Азербайджана

А.М. Аскеров
Институт Ботаники, Министерство Науки и Образования, Азербайджанской Республики, Ул. А. Аббасзаде, подъезд 99, AZ 1004, Баку, Азербайджан

В статье приводится систематический анализ видов рода Дремлик (*Epipactis* Zinn.) флоры Азербайджана, относящийся к сем. Ятрышниковые (*Orchidaceae* Juss.). Сем. Ятрышниковые, в частности, род Дремлик был обработан нами для нового издания многотомника "Флора Азербайджана". При систематической обработке рода нами взяты за основу правила, принятые в публикуемом в настоящее время многотомнике «Иллюстрированная флора Турции». На основе анализа литературных, фондовых и гербарных материалов, собранных в ходе экспедиций, установлено распространение в Азербайджане 8 видов Дремлика: *E. palustris, E.veratrifolia, E.helleborine, E.atrorubens, E.persica, E.microphylla, E. turcica, E.*

rechingeri. В статье приводится ключ для определения видов, приоритетные названия таксонов, сведения о номенклатурных типах, базионимах, синонимах, сроках цветения и плодоношения, условиях произрастания и географических типах.

Ключевые слова: Азербайджан, Ятрышниковые, дремлик, систематика, род

The genus Helleborine (*Epipactis* Zinn., *Orchidaceae* Juss.) in the flora of Azerbaijan

A.M.Asgarov
Institute of Botany, Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan, A. Abbaszade str., entrance 99, AZ1004, Baku, Azerbaijan

The article provides a systematic analysis of species belonging to the genus Helleborine (*Epipactis* Zinn.) of the Orchid family (*Orchidaceae* Juss.), distributed in Azerbaijan. The Orchid family, including the genus Helleborine, has been studied by us for the new multi-volume edition of the "Flora of Azerbaijan". The systematic processing of the genus was based on the rules adopted in the multi-volume "Illustrated Flora of Turkey", which is currently being published. Based on literature, fund materials, and herbarium and monitoring data collected during expeditions organized in recent years, the distribution of eight species of this genus in Azerbaijan has been determined: *E.palustris, E.veratrifolia, E.helleborine, E.atrorubens, E.persica, E.microphylla, E. turcica, E. rechingeri*. The article provides information on the description of the genus and determination keys of species, priority name, nomenclature types of taxa, basionym, synonyms, flowering and fruiting time, growing conditions, distribution in Azerbaijan and geographical type.

Keywords: Azerbaijan, Orchids, helleborine, systematics, genus