

Useful plants of water-marsh flora of Azerbaijan

Murat MUSAYEV ^{*1}, Vagif ATAMOV ²

¹ Azerbaijan National Academy of Science, Institute of Botany, Baku, Azerbaijan

² Recep Tayyip Erdogan University, Art and Science Faculty, Department of Biology, Rize, Turkey

Abstract

Azerbaijan's water-marsh flora of 502 taxa belonging to 62 families and 208 genera were found. This study, which occur in the region and not just by the people in front of the plants were used for various purposes, and the use of facilities, and the total number of taxa that have this feature flora 48.8 % taxa (245 taxa) established. In this plant 144 taxa feed, 25 food, 59 ornaments, 60 medical, 15 paint, 20 technical, 27 plants were poisonous. Of the rare plants total flora 93 % (450 taxa), herbaceous (it is 56.6 % (284 taxa), a multi-year, and 34.5 % one year (173 taxa), 4.6% (23 taxa), woody (of which 13 (2.6 %), shrubs, and 10 (2.0 %) wood, 2 (0.9 %) wrapping.

Key words: Azerbaijan, useful plants, water-marsh, flora, water ecosystem

----- * -----

Azerbaycan'ın su-bataklık florasının faydalı bitkileri

Özet

Azerbaycan'ın su-bataklık florasında 62 familya ve 208 cinse ait 502 taksona rastlanılmıştır. Bu araştırmada bölgede yayılış gösteren ve sadece halk tarafından çeşitli amaçlarla kullanılan ve kullanılması imkanları ön görülen bitkiler değerlendirilmiştir. Bu özelliğe sahip olan taksonların sayısı, toplam floradaki taksonların sayısına oranı % 48,8'ni (245 takson) oluşturmaktadır. Bu taksonlardan 144 yem, 25 gıda, 59 bezek, 60 tıbbi, 15 boya, 20 teknik, 27 zehirli bitkinin olduğu belirlenmiştir. Toplam florada rastlanan bitkilerin % 93'ü (450 takson) otsu (bunun % 56.6'sı (284 takson) çok yıllık, % 34.5'u tek yıllık (173 takson), % 4.6'sı (23 takson) odunsu (bunlardan 13'ü (% 2.6'sı) çalı, 10'ü (% 2.0'i) ağaç, 2 (% 0.9) sarılıcı gövdelidir.

Anahtar kelimeler: Azerbaycan, faydalı bitkiler, su bataklık, flora, sucul ekosistem

1. Giriş

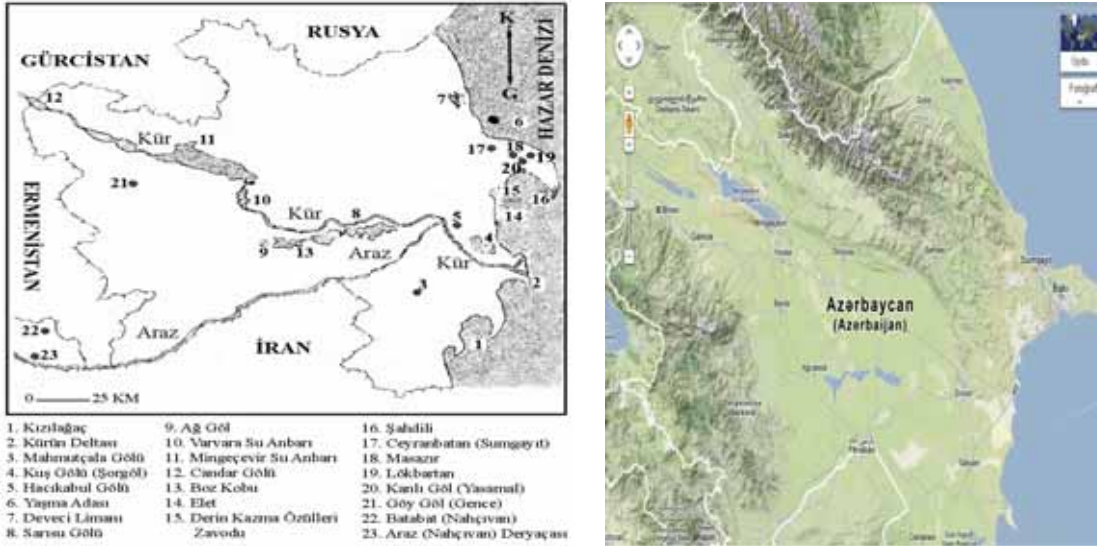
Azerbaycan arazisi düz ve dağlık olmak üzere iki topografyaya sahiptir. Engebeli bir topografyaya sahip olan Azerbaycan arazisinde; orman, step, çimen, yarı-çöl, çöl, kıyı kumul çöl, subalpin ve alpin çimen, yüksek dağ stepleri, arid seyrek ormanlıklar gibi ekosistemlerle birlikte su-bataklık ekosistemleri de mevcuttur (Grosshaym, 1936, 1946, 1948; Prilipko, 1970; Hacıyev, 1970, 1979, 1990, 1992). Bu ekosistemlere Hazar denizinin kıyı kesimlerinde, özellikle Ramsar sözleşme listesine giren Kızılağac körfezinde, Lenkeran düzündü, Kür-Araz ovalığında, Samur-Deveçi limanında, Alazan-Eyriçay vadisinde, Abşeron yarımadasında, Küçük ve Büyük Kafkasın yüksek dağ kesimlerinde rast gelinen çok sayıda göl, durğun su, nehir ve kanal etrafı alanlarda, Nahçıvan'ın düz kesimlerinde ve dağlık bölgelerindeki suni göllerde (Araz deryaçası, Batabat gölü) rastlanılmaktadır. Azerbaycan arazisindeki hem dağlık, hem de düzen bölgelerde su-bataklık ekosistemlerine rastlanılmaktadır (Sultanov, 2000; Aliyev, 1969; Babayev, 1974; Efendiyeva, 1989; Atamov, 2008; İbrahimov, 2005; Musayev, 2010).

Düz kesimlerle kıyasladıkta dağlık kesimlerin faydalı bitkiler ve floristik açıdan daha zengin olduğu çeşitli kaynaklarda vurgulanmıştır (Grosshaym, 1936a, 1936b, 1948, 1949; Prilipko, 1939, 1965, 1970; Prilipko, Ağacınov,

* Corresponding author / Haberleşmeden sorumlu yazar: Tel.: +905366364021; Fax.: +904642234019; E-mail: vhatemov@yahoo.com

1972; Aliyev, 1969; Babayev, 1974; Efendiyeva, 1989; Hacıyev, 1970, 1979, 1990, 1992a, 1992b; Hacıyev, Mayılov ve ark. 1991; Şahsuvarov, 1994; Atamov, 2000, 2001, 2004, 2008; Musayev, 2010).

Günümüze kadar Azerbaycan arazisi botanikçiler tarafından çeşitli yönlerden incelenmiştir. Ancak sucul ekosistemlerde yayılış gösteren faydalı bitkilerin yayılışı, populasyon durumu, ve verimliliği yönünden detaylı bir inceleme yapılmamaktadır. Bu anlamda araştırmamızın başlıca amacı olarak Azerbaycan'ın su-bataklık florasında yayılış gösteren ve yerli insanlar tarafından farklı amaçlar için toplanan ve kullanılan bitkilerin incelenmesi olmuştur.



Şekil 1. Azerbaycan'ın su-bataklık vejetasyonunun yaygın olarak görüldüğü lokaliteler haritası

2. Materyal ve yöntem

Araştırmalar 2007-2012 yılları arasında Azerbaycan'ın düz ve dağlık bölgelerindeki sucul ekosistemlerde gerçekleştirilmiştir. Bu ekosistemler yükseklik derecesine göre: düz, aşağı dağlık, orta dağlık ve yüksek dağlık, sıcaklık derecesine göre ise soğuk(denizden 2500 m'den yüksek), ılıman (1800-2500 m), sıcak (700-1500 m) ve aşırı sıcak (0-500 m) kuşaklar olarak dört tipe ayrılmıştır (Tablo 1, 2). Su-bataklık vejetasyonunun yayılış gösterdiği bölgelerde yıllık yağmur miktarı 300 ile 650(700) mm aralığında değişmektedir Yazın aşırı derecede sıcak, kışın ise soğuk geçmesi iklimin karasal iklim olmasını göstermektedir, bu ise bitki örtüsünün karakterini belirlemektedir. Azerbaycan'ın su-bataklık vejetasyonunun geniş yayıldığı düz kesimlerde kışın sıcaklık +2°C ile +3°C civarında seyir etmektedir (Klimat Azerbaydjana, 1968).

Tablo 1. Azerbaycan arazisinde sıcaklığın aylık dağılımı (1980-1990 yılları ortalaması)

| İ | A Y L A R | | | | | | | | | | | | Orta Aylık |
|---------------|-----------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|------------|
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | |
| Düz kesimler | 2,1 | 2,9 | 6,1 | 13,3 | 17,6 | 22,8 | 25,8 | 24,8 | 20,8 | 13,7 | 7,8 | 3,3 | 13,4 |
| Aşağı dağlık | -0,8 | 1,3 | 2,0 | 9,4 | 13,5 | 18,3 | 21,4 | 20,0 | 16,1 | 10,0 | 5,4 | 1,6 | 9,6 |
| Orta dağlık | 2,1 | 1,2 | 3,8 | 11,6 | 14,7 | 18,9 | 21,6 | 20,1 | 16,7 | 11,1 | 7,5 | 4,1 | 10,7 |
| Yüksek dağlık | -0,5 | -1,0 | 1,5 | 8,9 | 12,2 | 16,9 | 19,8 | 18,4 | 15,2 | 8,8 | 4,6 | 2,1 | 8,9 |
| Ortalama | 0,7 | 1,1 | 3,4 | 10,8 | 14,5 | 19,2 | 22,2 | 20,8 | 17,2 | 10,9 | 6,3 | 2,8 | 10,7 |

Tablo 2. Azerbaycan arazisinde yağış (P. mm) miktarının aylara göre değişmesi (1980-1990 yılları.).

| Kuşaklar | A Y L A R | | | | | | | | | | | | Ortalama aylık | Yıllık toplam |
|---------------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|----------------|---------------|
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | | |
| Düz kesimler | 12,1 | 23,6 | 26,2 | 35,9 | 61,7 | 53,3 | 29,2 | 32,6 | 14,0 | 47,4 | 29,2 | 11,4 | 31,4 | 376,6 |
| Aşağı dağlık | 23,2 | 27,0 | 42,8 | 50,4 | 65,2 | 41,4 | 28,0 | 23,3 | 32,3 | 62,0 | 33,2 | 28,8 | 38,1 | 457,6 |
| Orta dağlık | 43,3 | 47,3 | 55,5 | 47,6 | 57,9 | 31,9 | 19,1 | 39,7 | 59,7 | 124,7 | 65,3 | 47,0 | 53,3 | 639,0 |
| Yüksek dağlık | 28,4 | 39,2 | 50,3 | 59,3 | 96,6 | 98,5 | 53,5 | 44,9 | 34,8 | 66,2 | 52,3 | 28,2 | 54,4 | 652,2 |
| Ortalama | 26,8 | 34,3 | 43,7 | 48,3 | 70,4 | 56,3 | 32,5 | 35,1 | 35,2 | 75,1 | 45,0 | 28,9 | 44,3 | 531,4 |

Yazın izotermi tamamen ters yönde olup, kuzey batıdan güney doğuya doğru gittikçe artış göstermektedir. Azerbaycanın su-bataklık ekosistemlerine sahip değişik bölgelerinden (Abşeron yarımadası, Kür-Araz ovalığı, Lenkeran düzü, Samur-Deveçi ovalığı, Küçük ve Büyük Kafkasın dağlık bölgeleri ve Nahçıvan Özerk Cumhuriyetinin düzen ve dağlık bölgeleri) toplanan faydalı özelliğe sahip olan bitkiler araştırmamızda materyal olarak kullanılmıştır. Bu bitkiler çiçek açma döneminde toplanarak herbaryum oluşturma kurallarına uygun olarak kurutulmuş, etiketlenmiş ve Azerbaycan florası eserine dayanarak teşhis edilmiştir (Flora Azerbaydjana, 1950-1961, 1-8 cilt). Bitkilerin hayat formları Raunkier (1934) ve Serebryakov'a(1964); ekolojik tipleri ise Katanskaya'ya (1981) göre belirlenmiştir. Bitkilerin yerli halk tarafından kullanım şekilleri ile ilgili anket sorular yerel halka sorulmuş ve sonuçlar 3 no'lu tabloda verilmiştir.

3. Bulgular

Floristik araştırmalar sonucu Azerbaycan'ın su-bataklık florasında 62 familya ve 208 cinsle ait 502 bitki taksonuna rastlanılmıştır. Bu araştırmada bölgede su-bataklık ekosisteminde yayılış gösteren ve sadece halk tarafından çeşitli amaçlarla kullanılan ve kullanılması imkanları ön görülen bitkiler değerlendirilmiştir ve bu özelliğe sahip olan taksonların sayı toplam floradaki taksonların % 48,8'ni (245 takson) oluşturmaktadır. Tablo 3'de araştırma alanından toplanmış bitkiler taşıdıkları faydalı özelliklerine göre sınıflandırılmış ve 7 gruba ayrılmıştır. Tabloda yer almayan faydalı bitki gruplarından olan; yabancı ot, yağlı bitkiler, balveren, eterik yağlı, vitaminli vs. gibi gruplara ait bitkilerin de olduğu görülmektedir.

Alanımızda yayılış gösteren faydalı bitkilerden 114 taksonu hayvanlar tarafından yem bitkisi olarak kullanıldığı belirlenmiştir. Bu bitkilerin çoğunluğu Poaceae ve Cyperaceae familyalarına ait olan ve diğer faydalı özelliklere de sahip olan bitkilerdir. Yem bitki grupları içerisinde buğdaygillerin önemli bir yem bitki grubu olduğu bilinmektedir. Su-bataklık ekosisteminde iyi bir yem bitkisi olarak bilinen taksonlardan: *Alopecurus*, *Agrostis*, *Aeluropus*, *Bromus*, *Lolium*, *Agropurum*, *Hordeum* cinsleri, Cyperaceae familyasından ise *Cyperus*, *Carex* cinslerine ait çok sayıda taksonu örnek vere biliriz (Tablo 3). Bu familya ve cinslere ait olan bitkilerin ekseriyeti büyük ve küçük baş hayvanların kullandığı yem bitkileridir. Bunun dışında Boroginaceae familyasından olan *Symphutum asperum* domuz ve tıfşanlar için iyi bir yem bitkisi olarak yaygındır. Chenopodiaceae familyasından olan Suaeda cinsine ait: *S. confusa*, *S. prostrata*, *S. heterophylla*; *Kalidium caspicum*, *Halocnemum strobilaceum* souk aylarda küçük baş hayvanlar tarafından yem bitkisi olarak, *Wolffia arrhiza* ise ördek ve kazlar için, *Polygonum amphibium* bitkisinin tohumları ise ev kuşları için yem olarak kullanılır. Yem deyeri olan bitkilerin örtü, sebet, hasır yapımında kullanılması dışında diğer faydalı özelliklere sahip olmadığı görülmektedir (Tablo 4). Tohum verme fenofazında bu bitkilerin ekserinin gövdesi kabalaşır, sertleşir ve hayvanlar için kullanılması zorlaşır. Bundan dolayı geniş alanları kapsayan, populasyon durumu iyi olan, tohum oluşturma döneminde sertleşen su-bataklık ortamında yetişen bitkilerden; *Arundo donax*, *Phragmites australis* gibi birkilerin ot unu haline dönüştürülerek faydalanılması daha uygun olur (Prilipko, Aliyev, ve ark., 1961; Hacıyev, Mayılov, Atamov, ve ark., 1991).

Araştırma alanımızda toplam 25 adet gıda bitkisine rastlanılmıştır. Bu bitkiler değişik bölgelerde yerli halkı tarafından değişik şekillerde (pişirilerek, çiğ halde, çay demlemesi şeklinde, yemeklerde baharat olarak ve meyve olarak) kullanılmaktadır. Bu bitkiler içerisinde: *Bolbashaenus maritimus*, *Acorus calamus*, *Orchis coriophora*, *O. fragrans*, *O. palustris*, *O. laxiflora*, *O. iberica*, *O. triflora*, *O. caucasica*, *Asparagus officinalis*, *Humulus lupulus*, *Rumex alpinus*, *Chenopodium chenopodioides*, *Salicornia europea*, *Nelumbium caspium*, *Numphae alba*, *Barbarea arcuata*, *Nasturtium officinale*, *Rubus sanguineus*, *R. caesius*, *Numphoides peltatum*, *Mentha aquatica*, *M. longifolia*, *M. pulegium* vb. daha yaygın olarak kullanılmaktadır. Bunlardan; *Acorus calamus* likör sanayisinde, iştah açıcı, *Bolbashaenus maritimu*'un kökü nişasta ile zengin olduğu için kökü haşlanıp kızartılarak, *Salicornia europea* sirkeye koularak ve haşlanarak, *Nelumbium caspium*, *Numphae alba* kökleri nişasta ile zengin olup, genç sürgünleri haşlanarak, *Numphoides peltatum* yapraklarından salata için, *Mentha longifolia*, *M. acuatica* ve *M. pulegium*'un genç gövde ve yapraklarından yoğurt çorbası vb. şekilde yemekler hazırlanır ve çeşitli bölgelerde gıda bitkisi olarak kullanılır. Bu gruba giren bitkilerin bir kısmının kökü, bazılarının gövdesi ve yaprağı, bazılarının ise meyvesi ve tohumu gıda özelliğine sahip olmakla, çeşitli şekillerde kullanılmaktadır.

Araştırma alanında rastlanan bitkilerden 60'ı tıbbi bitkiler grubuna ait olduğu belirlenmiştir. Bu gruba ait olan bitkilerin: Poaceae, İridaceae, Orchidaceae, Salicaceae, Cannabiaceae, Polugonaceae, Rosaceae, Fabaceae, Lamiaceae, Asteraceae, familyalarına ve *Rumex*, *Equisetum*, *Ephedra*, *Asparagus*, *Polygonum*, *Rumex*, *Humulus*, *Cannabis*, *Ceratophyllum*, *Rubus*, *Potentilla*, *Alchimilla*, *Glycyrrhiza*, *Teucrium*, *Mentha* vs. gibi cinslere ait olan taksonların daha fazla olduğu belirlenmiştir. Bunlara örnek olarak; *Echinochloa crus* var. *mutica* tohumundan alkol alınması, *Acorus calamus* mide-barsak iyileştirici, *Polygonum hidropiper* kan kesici, *Ononis arvensis* idrar kovucu olarak yerli halk tarafından kullanılmaktadır.

Alanımızda süs özelliğine sahip 59 taksona rastlanmaktadır. Bu gruba ait olan bitkilerin ekseriyeti su ortamında süs görüntülü gövde, çiçek, yaprak ve meyvelerinin olması ve çiçeleme döneminin uzun sürmesi ile karakteristiktir. Bu gruba ait olan bitkilerin içerisinde otsu, ağaç ve çalı gövdeli olan bitkilerde vardır. Erken ilkbahardan başlayarak son bahar sonuna kadar deyişik dönemlerde çiçek açan ve hoş görünüşlü olan bitkilerin ekseri bu grubda yer almıştır. İlkbaharda *Liliaceae*, *İridaceae*, *Orchidaceae*, daha sonraki vejetasya döneminde ise *Salicaceae*, *Tamaricaceae*, *Onograceae*, *Numphaceae* vb. familyalara ait olan bitkilerin çiçek açması ile bitki örtüsünde değişik bir fon oluşur, daha sonra ise meyveleri ile doğaya bir süs görüntüsü verirler. Bu bitkilerin sus özelliği ile beraber diğer faydalı özelliğe sahip olanları da mövcuttur (Tablo 3).

Araştırma alanında 20 teknik özelliğe sahip olan ve bölgelerde değişik amaçlarla(sepet, hasır hörme, dam örtüsü olarak, rüzgara karşı, tahta kaşık, kovan hazırlama, parke, mobilya yapımı için, marangozcular parlaticı olarak, lif vb.) kullanılan bitkilere rastlanılmaktadır. Bu bitkiler yerli halk tarafından bu amaçla geniş kullanılmaktadır.

Araştırma alanında yaygın olarak rastlanan: *Salix carpes*, *S. triandra*, *Populus nigra*, *Polygonum hidropiper*, *Numphae alba*, *Barbarea arcuata*, *Reseda luteola*, *Inula helenium* vb. bitkilerin değişik organlarından (kök, gövde, yaprak, kabuk, çiçek) yerli halk farklı renklerde (siyah, sarı, yeşil, kırmızı, kahve vb.) boyalar alırlar (Tablo 3).

Bitki örtüsünde çok sayıda vitaminli ve balveren nektarlı bitkilerde rastlanılmaktadır. Bu bitkilerin ekseri gıda bitkisi olarak da bilinmektedir. Bu bitkilere: *Rumex crispus*, *Cardamine impatiens*, *Roripa amphibia*, *Potentilla anseriana*, *Myricaria alopecuroides*, *Primula auriculata*, *Lathyrus aphace*, *L. cicera*, *Melilotus caspius*, *Rubus sanguineus*, *R. caesius*, *Caltha polypetalata* vs. gibi bitkileri örnek olarak göstere biliriz (Tablo 3).

Bölgede özellikle *Lamiaceae* ve *Asteraceae* familyasına ait olan bitkilerden ibaret olan 2 eterik yağlı ve 27 zehirli bitkiye rastlanılmıştır. Bu bitkilerin ekseri Ranunculaceae familyası *Ranunculus* cinsine ait olan taksonlardır. Araştırma alanında olan bitkilerin içerisinde lifli, kauçuklu, sabunlu ve aşındırıcı madde içeren (deri aşılması için kullanılan), külünde fazla miktarda kalsium, sodyum ve potasyum karbonat (CaCO_3 , Na_2CO_3 , K_2CO_3) olan bitkilere de rastlanılmıştır. Bu faydalı özellikleri ile su-bataklık florasında önemli ekonomik özelliğe sahip olan bitkilerin listesi Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3. Azerbaycan’ın su-bataklık florasının faydalı bitki gruplarına göre dağılımı

| Taksonlar | Hayat formları ve ekolojik tipi | Faydalı gruplar | | | | | | | Tehlike Kategorisi | Kullanım Şekli |
|---|---------------------------------|-----------------|---|---|---|---|----|---|--------------------|--|
| | | Y | G | S | T | B | Tk | Z | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Sporophyta | | | | | | | | | | |
| Dryopteris | | | | | | | | | | |
| <i>D. thelypteris</i> | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | |
| <i>D. raddeana</i> | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | LR (nt) | |
| Cryptogramma | | | | | | | | | | |
| <i>C. crispum</i> | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | |
| Salvinia | | | | | | | | | | |
| <i>S. natans</i> | Th (T.ot), M | | | | | | | | | |
| Marsilea | | | | | | | | | | |
| <i>M. quadrifolia</i> | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | |
| Ophioglossum | | | | | | | | | | |
| <i>O. lusitanicum</i> | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | |
| Equisetum | | | | | | | | | | |
| <i>E. arvense</i> | Hk (Ç.ot), M | | | | + | | | | | |
| <i>E. majus</i> | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | |
| <i>E. palustre</i> | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | |
| <i>E. ramosissimum</i> var. <i>pannonicum</i> | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | |
| <i>E. hiemale</i> | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | |
| Spermatophyta | | | | | | | | | | |
| Gymnospermae | | | | | | | | | | |
| Ephedra | | | | | | | | | | |
| <i>E. distachya</i> | Ph(Çalı), MKs | | | | | | | | | |
| <i>E. distachya</i> var. <i>linnaei</i> | Ph(Çalı), MKs | | | | | | | | | |
| <i>E. procera</i> | Ph(Çalı), MKs | | | | | | | | | |
| Angiospermae | | | | | | | | | | |
| Liliopsida | | | | | | | | | | |
| Typa | | | | | | | | | | |
| <i>T. latifolia</i> | Hk (Ç.ot), HgHid | | | | | | | | | Kağıt, Sellüloz, doldurucu materyal |
| <i>T. laxmanii</i> | Hk (Ç.ot), HgHid | | | | | | | | | |
| <i>T. angustifolia</i> | Hk (Ç.ot), HgHid | | | | | | | | | |
| <i>T. angustata</i> | Hk (Ç.ot), HgHid | | | | | | | | | |
| <i>T. minima</i> | Hk (Ç.ot), HgHid | | | | | | | | | |
| <i>T. grossheimii</i> | Hk (Ç.ot), HgHid | | | | | | | | LR (nt) | |
| <i>T. caspica</i> | Hk (Ç.ot), HgHid | | | | | | | | LR (nt) | |
| <i>T. simplex</i> | Hk (Ç.ot), HgHid | | | | | | | | | Nişasta alınır, yaprağından sepet örülür |
| Sparganium | | | | | | | | | | |
| <i>S. polgedrum</i> | Hk (Ç.ot), HgHid | | | | | | | | | |
| <i>S. neglectum</i> | Hk (Ç.ot), HgHid | | | | | | | | | |
| <i>S. microcarpum</i> | Hk (Ç.ot), HgHid | | | | | | | | | |
| Zostera | | | | | | | | | | |
| <i>Z. minor</i> | Hk (Ç.ot), HgHid | | | | | | | | | |
| Potamogetan | | | | | | | | | | |
| <i>P. filiformis</i> | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| <i>P. amblyophyllus</i> | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | LR (nt) | |
| <i>P. pectinatus</i> | Hk (Ç.ot), Hdf | + | | | | | | | | Gübre |
| <i>P. crispus</i> | Hk (Ç.ot), Hdf | + | | | | | | | | |
| <i>P. trichoides</i> | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| <i>P. pusillus</i> | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| <i>P. nodosus</i> | Hk (Ç.ot), Hdf | + | | | | | | | | |
| <i>P. natans</i> | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| <i>P. heterophyllus</i> | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| <i>P. lucens</i> | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| <i>P. perfoliatus</i> | Hk (Ç.ot), Hdf | + | | | | | | | | |
| <i>P. densus</i> | Hk (Ç.ot), Hdf | + | | | | | | | | |

Tablo 3. (Continued)

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------------------|---|--|---|---|--|---|--|--|--|
| Ruppia | | | | | | | | | | |
| R. spiralis | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| R. maritima | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| Zannichellia | | | | | | | | | | |
| Z. palustris | Hk (Ç.ot), HgHid | | | | | | | | | |
| Z. pediclata | Hk (Ç.ot), HgHid | | | | | | | | | |
| Z. major | Hk (Ç.ot), HgHid | | | | | | | | | |
| Najas | | | | | | | | | | |
| N. marina | Th (T.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| N. minor | Th (T.ot), Hdf | + | | | | | | | | |
| Triglochin | | | | | | | | | | |
| T. maritima | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| T. palustris | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| Alisma | | | | | | | | | | |
| A. plantago-aquatica | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | + | | | | | Kökümsovu nişasta ile zengindir, yaş halde hayvanlar için zehirli, kuruduktan ise deyiştir. |
| A. lanceolatum | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| A. arcuatum | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| Damosanium | | | | | | | | | | |
| D. alisma | Hk (Ç.ot), HgHid | | | | | | | | | |
| Sagittaria | | | | | | | | | | |
| S. trifolia | Hk (Ç.ot), HgHid | | | | | | | | | |
| Butomus | | | | | | | | | | |
| B. umbellatus | Hk (Ç.ot), HgHid | | | | | | | | | |
| Hidrocharis | | | | | | | | | | |
| H. morsus | Hk (Ç.ot), HgHid | | | | | | | | | |
| Imperata | | | | | | | | | | |
| I. cylindrica var. europaea | Hk (Ç.ot), KsM | + | | + | | | + | | | Kağıt selüloz sanayi,at ve iri boynuzlu hayvanların yem bitkisi, çiçekleri sus amacı ile kullanılır. |
| Erianthus | | | | | | | | | | |
| E. purpurascens | Hk (Ç.ot), KsM | + | | + | | | + | | | Kendir, sepet, kağıt sanayi, dam örtüsü olarak |
| Pollinia | | | | | | | | | | |
| P. imberbis | Th(T.ot),G(MKs) | + | | | | | | | | |
| Sorghum | | | | | | | | | | |
| S. halepense | Hk (Ç.ot), M | + | | | | | | | | |
| Paspalum | | | | | | | | | | |
| P. digitaria | Hk (Ç.ot), Hg | | | | | | | | | |
| Eriochloa | | | | | | | | | | |
| E. succinta var. rubusta | Th (T.ot), Hg | | | | | | | | | |
| Digitaria | | | | | | | | | | |
| D. linearis | Th (T.ot), KsM | | | | | | | | | |
| D. sanguinalis var. australis | Th (T.ot), KsM | | | | | | | | | |
| D. sanguinalis var. repens | Th (T.ot), KsM | | | | | | | | | |
| D. ciliaris | Th (T.ot), KsM | | | | | | | | | |
| Echinochloa | | | | | | | | | | |
| E. crus var. longiseta | Th (T.ot), M | | | | | | | | | |
| E. crus var. mutica | Th (T.ot), M | + | | | | | | | | Tohumundan alkol alınabilir |
| Setaria | | | | | | | | | | |
| S. viridis | Th (T.ot), M | | | | | | | | | |
| var. reclinata | Th (T.ot), M | | | | | | | | | |
| var. weinmannii | Th (T.ot), M | | | | | | | | | |
| Oryza | | | | | | | | | | |
| O. sativa | Th (T.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| Leersia | | | | | | | | | | |
| L. oryzoides | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| Digraphis | | | | | | | | | | |
| D. arundinacea | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | |
| Stipa | | | | | | | | | | |
| S. tartilis | Hk (Ç.ot), MKs | | | | | | | | | |
| S. gigantea | Hk (Ç.ot), MKs | | | | | | | | | |
| Milium | | | | | | | | | | |
| M. vernale | Th (T.ot), MKs | | | | | | | | | |
| M. effusum | Hk (Ç.ot), MKs | | | | | | | | | |
| Crypsis | | | | | | | | | | |

Tablo 3. (Continued)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|------------------|---|---|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------|
| C. aculeata | Th (T.ot), MKs | | + | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Helochloa | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H. schoenoides | Th (T.ot), MKs | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H. alopecuroides | Th (T.ot), MKs | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Phleum | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ph. paniculatum | Th (T.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ph. bertoloni | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alopecurus | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A. ventricosus | Hk (Ç.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A. armenus | Hk (Ç.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A. myosuroides | Th (T.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A. aequalis | Th (T.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Polypogon | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P. demissus | Th (T.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P. monspeliensis | Th (T.ot), M | + | | + | | | | | | | | | | | | | | | |
| P. maritimus | Th (T.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Agrostis | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A. alba | Th (T.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A. alba var. flavida | Th (T.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A. alba var. diffusa | Th (T.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A. alba var. prarepens | Th (T.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A. karsensis | Hk (Ç.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A. verticillata | Hk (Ç.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Calamagrostis | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C. epigeios | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C. gigantea | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C. pseudophragmites | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C. persica | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cynodon | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C. dactylon var. glabrum | Hk (Ç.ot), MKs | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C. dactylon var. villosum | Hk (Ç.ot), MKs | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Beckmannia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B. eruciformis | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ammochloa | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A. palaestina | Th (T.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Arundo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A. donax | Hk (Ç.ot), HgHid | | | | | | | | | + | | | | | | | | | Selüloz, Kağıt, Örtü, Sepet, ot unu |
| Phragmites | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ph. communis | Hk (Ç.ot), HgHid | + | | | | | | | | + | | | | | | | | | Selüloz, Kağıt, Örtü, Sepet, ot unu |
| Erogrostis | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E. arundinacea | Hk (Ç.ot), Hg | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E. pilosa | Th (T.ot), Hg | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E. minor | Th (T.ot), Hg | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Catabrosa | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C. aquatica | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sphenopus | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S. divaricatus | Th (T.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cutandie | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C. memphitica | Th (T.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Melica | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M. penicillaris | Th (T.ot), MKs | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aeluropus | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ae. littora | Hk (Ç.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ae. repens | Hk (Ç.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Poa | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P. annua var. aquatica | Th (T.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Var. pauciflora | Th (T.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Var. reptans | Th (T.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P. trivialis | Hk (Ç.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P. palustris | Hk (Ç.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P. compressa var. langeana | Hk (Ç.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Glyceria | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| G. arundinacea | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | LR (cd) |
| G. fluitans | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | DD |
| Atropis | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Tablo 3. (Continued)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---------|
| <i>A. gigantea</i> | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>A. savangensis</i> | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | VU |
| <i>A. poecilanatha</i> | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | VU |
| <i>A. bulbosa</i> | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vulpia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>V. ciliata</i> | Th (T.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Scleropoa | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>S. woronowii</i> | Th (T.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | LR (lc) |
| Zerna | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Z. rubens</i> | Th (T.ot), MKs | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bromus | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>B. japonica</i> | Th (T.ot), MKs | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>B. scoparius</i> | Th (T.ot), MKs | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>B. scoparius</i> var. <i>dasyanthus</i> | Th (T.ot), MKs | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lolium | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>L. loliaceum</i> | Th (T.ot), MKs | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>L. epturus</i> | Th (T.ot), MKs | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>L. pannonicus</i> | Th (T.ot), MKs | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Psilurus | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>P. aristatus</i> | Th (T.ot), MKs | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Agropyrum | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>A. elongatifforme</i> | Th (T.ot), MKs | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>A. repens</i> | Th (T.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>A. repens</i> var. <i>arvense</i> | Th (T.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>A. repens</i> var. <i>salinum</i> | Th (T.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>A. elangatum</i> | Th (T.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Secale | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>S. silvestre</i> | Th (T.ot), MKs | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | LR (nt) |
| Aegilops | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Ae. kotschy</i> | Th (T.ot), MKs | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Ae. kotschy</i> var. <i>typica</i> | Th (T.ot), Mks | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Ae. kotschy</i> var. <i>palaestina</i> | Th (T.ot), MKs | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | LR (nt) |
| Hordeum | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>H. leopodium</i> | Th (T.ot), MKs | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>H. hytrix</i> | Th (T.ot), Mks | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>H. spontaneum</i> | Th (T.ot), MKs | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elumus | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>E. giganteus</i> | Hk (Ç.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cyperus | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>C. fuscus</i> | Th (T.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>C. fuscus</i> var. <i>virescens</i> | Th (T.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>C. fuscus</i> var. <i>elatidor</i> | Th (T.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>C. difformis</i> | Th (T.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>C. glober</i> | Th (T.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>C. glomeratus</i> | Th (T.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>C. longus</i> | Th (T.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>C. longus</i> var. <i>parthicus</i> | Th (T.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>C. badius</i> | Hk (Ç.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>C. rotundus</i> | Hk (Ç.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>C. aureus</i> | Hk (Ç.ot), M | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dichostylis | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>D. micheliana</i> | Th (T.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | EN |
| <i>D. pygmaea</i> | Th (T.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Juncellus | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>J. serotinus</i> | Hk (Ç.ot), Hg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Acorellus | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>A. pannonicus</i> | Th (T.ot), Hg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pucreus | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>P. flavescens</i> | Th (T.ot), Hg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>P. flavescens</i> var. <i>giganteus</i> | Th (T.ot), Hg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>P. globosus</i> | Hk (Ç.ot), Hg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>P. sanguinolentus</i> | Hk (Ç.ot), Hg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | VU |
| Mariscus | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>M. cyri</i> | Hk (Ç.ot), MHg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | VU |
| Torulium | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>T. ferax</i> | Hk (Ç.ot)MHg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Tablo 3. (Continued)

| | | | | | | | | | | |
|----------------------------|----------------|---|---|--|--|--|---|--|---------|--|
| Eriophorum | | | | | | | | | | |
| E. vaginatum | Hk (Ç.ot), MHg | | | | | | | | | |
| E. latifolium | Hk (Ç.ot), MHg | | | | | | | | VU | |
| Holoschoenus | | | | | | | | | | |
| H. vulgaris | Hk (Ç.ot), Hg | | | | | | | | | |
| Scirpus | | | | | | | | | | |
| S. silvaticus | Hk (Ç.ot), Hg | | | | | | | | LR (cd) | |
| Schoenoplectus | | | | | | | | | | |
| Sch. setaceus | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| Sch. lacustris | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | + | | | Sepet, hasır, kökünden nişasta |
| Sch. tabernemontani | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| Sch. hippolyti | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| Sch. grossheimii | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | VU | |
| Sch. triquetet | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | LR (cd) | |
| Sch. muconatus | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| Sch. litoralis | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| Sch. melanospermus | Th (T.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| Sch. juneoides | Th (T.ot), Hdf | | | | | | | | VU | |
| Sch. bucharicus | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| Bolbashaenus | | | | | | | | | | |
| B. maritimus | Hk (Ç.ot), Hdf | + | + | | | | + | | | Sepet, kökü nişasta ile zengin, kökü kaynatılıp kızartılır |
| B. macrostachus | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| B. compactus | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| B. affinis | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| Blymus | | | | | | | | | | |
| B. compressus | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| Heleocharis | | | | | | | | | | |
| H. pauciflora | Hk (Ç.ot), MHg | | | | | | | | | |
| H. meridionalis | Hk (Ç.ot), MHg | | | | | | | | | |
| H. leptostylopodiata | Hk (Ç.ot), MHg | | | | | | | | | |
| H. intersitia | Hk (Ç.ot), MHg | | | | | | | | | |
| H. iupalustris | Hk (Ç.ot), MHg | | | | | | | | | |
| H. transcaucasica | Hk (Ç.ot), MHg | | | | | | | | | |
| H. euuniglumis | Hk (Ç.ot), MHg | | | | | | | | | |
| Fimbristylis | | | | | | | | | | |
| F. dichotoma | Th (T.ot), Hg | | | | | | | | | |
| F. sieberiana | Th (T.ot), Hg | | | | | | | | | |
| F. schischieinii | Th (T.ot), Hg | | | | | | | | | |
| F. squarrosa | Th (T.ot), Hg | | | | | | | | | |
| Schoenus | | | | | | | | | | |
| Sch. nigricans | Hk (Ç.ot), KsM | | | | | | | | | |
| Cladium | | | | | | | | | | |
| C. mariscus | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| C. grossheimii | Hk (Ç.ot), Hdf | | | | | | | | | |
| Carex | | | | | | | | | | |
| C. divisa | Hk (Ç.ot), M | + | | | | | | | | |
| C. compacta | Hk (Ç.ot), M | + | | | | | | | | |
| C. divulsa | Hk (Ç.ot), M | + | | | | | | | | |
| C. diandra | Hk (Ç.ot), M | + | | | | | | | LR (nt) | |
| C. dichroandra | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | VU | |
| C. caespitosa | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | VU | |
| C. grioletii | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | VU | |
| C. tomentosa | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | |
| C. hordeistichos | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | |
| C. diluta | Hk (Ç.ot), M | + | | | | | | | | Otlaklarda yem bitkisi, tuzlu çimenlik yerlerde daha değerli |
| C. extens | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | LR (cd) | |
| C. acutiformis | Hk (Ç.ot), Hg | | | | | | | | | Sepet |
| C. cuspidata | Hk (Ç.ot), Hg | | | | | | | | | |
| C. riparia | Hk (Ç.ot), Hg | | | | | | | | | Sepet |
| C. melanostachya | Hk (Ç.ot), Hg | | | | | | | | | |
| C. songorica | Hk (Ç.ot), Hg | | | | | | | | LR (cd) | |
| C. pendula | Hk (Ç.ot), Hg | | | | | | | | | |
| C. inflata | Hk (Ç.ot), Hg | | | | | | | | | |
| C. vesicaria | Hk (Ç.ot), Hg | + | | | | | | | | |
| C. hirta | Hk (Ç.ot), Hg | + | | | | | | | | |
| C. hirta var. hirtaeformis | Hk (Ç.ot), Hg | | | | | | | | DD | |

Tablo 3. (Continued)

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|--|---|--|
| C. hirta var. subhirtaeformis | Hk (Ç.ot), Hg | | | | | | | | | | |
| C. pseudo-cyperus | Hk (Ç.ot), Hg | | | | | | | | | | |
| Acorus | | | | | | | | | | | |
| A. calamus | Hk (Ç.ot), G | | + | | + | | | + | | + | Eterik yağlı, likör sanayide kullanılan, iştah açıcı, mide-barsak iyileştirici |
| Lemna | | | | | | | | | | | |
| L. trisulea | Hk, Hid. | + | | | | | | | | | |
| L. minor | Hk, Hid | + | | | | | | | | | |
| L. gibba | Hk, Hid | + | | | | | | | | | |
| Wolffia | | | | | | | | | | | |
| W. arrhiza | Hk, Hdf | + | | | | | | | | | Ördek ve kazlar için yem bitkisi |
| Luzula | | | | | | | | | | | |
| L. multiflora | Hk (Ç.ot), Hg | | | | | | | | | | |
| Juncus | | | | | | | | | | | |
| J. inflexus | Hk (Ç.ot), Hg | | | | | | | + | | | Sepet |
| J. lersii | Hk (Ç.ot), Hg | | | | | | | | | | Sepet |
| J. effusus | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | | |
| J. filiformis | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | | |
| J. subulatus | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | | |
| J. bufonius | Hk (Ç.ot), M | + | | | | | | | | | |
| J. mutabilis | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | | |
| J. compressus | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | | |
| J. gerardi | Hk (Ç.ot), M | + | | | | | | | | | |
| J. maritimus | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | | Sepet |
| J. acutus | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | + | | | İncirin, üzüm meyvesinin kurutulması, rüzgar koruyucu, sepet |
| J. acutus var. conglomeratus | Hk (Ç.ot), Hg | | | | | | | + | | | |
| J. acutus var. conglobatus | Hk (Ç.ot), Hg | | | | | | | + | | | |
| J. littoralis | Hk (Ç.ot), Hg | | | | | | | + | | | |
| J. lampocarpus | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | + | | | |
| J. lampocarpus var. repens | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | + | | | |
| Hemerocallis | | | | | | | | | | | |
| H. fulva | Hk (Ç.ot), G | + | | + | | | | | | | |
| Gagea | | | | | | | | | | | |
| G. tenera | Hk, G | | | | | | | | | | |
| Allium | | | | | | | | | | | |
| A. myrianthum | Hk, G | | | | | | | | | | |
| Asparagus | | | | | | | | | | | |
| A. officinalis | Hk, G | + | | + | + | + | | | | | |
| A. caspius | Hk, G | + | | | + | | | | | | |
| A. polyphyllus | Hk, G | + | | | + | | | | | | |
| Smilax | | | | | | | | | | | |
| S. excelsa | Ph(sarılcı), KsM | | | | | | | | | | |
| Iris | | | | | | | | | | | |
| I. musulmanica | Hk, G | | | + | | | | | | | |
| I. carthalinae | Hk, G | | | + | | | | | | | |
| I. klattii | Hk, G | | | + | | | | | | | |
| I. acutiloba | Hk, G | | | + | | | | | | | |
| Orchis | | | | | | | | | | | |
| O. coriophora | Hk, G | | + | + | | | | | | | |
| O. fragrans | Hk, G | | + | + | | | | | | | |
| O. palustris | Hk, G | | + | + | | | | | | | |
| O. laxiflora | Hk, G | | + | + | | | | | | | |
| O. iberica | Hk, G | | + | + | | | | | | | |
| O. triphylla | Hk, G | | + | + | | | | | | | |
| O. caucasica | Hk, G | | + | + | | | | | | | |
| Epipactis | | | | | | | | | | | |
| E. veratriifolia | Hk, G | | + | + | | | | | | | |
| Salix | | | | | | | | | | | |
| S. caprea | Ph(A), M | | + | | | + | + | | | | Deri aşındırıcı, kabuğundan siyah boya |
| S. phlomoides | Ph(A), M | | | | | | | | | | |
| S. kusnetzowii | Ph(A), M | | | | | | | | | | |

Tablo 3. (Continued)

| | | | | | | | | | | | |
|---|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| <i>S. caucasica</i> | Ph(A), M | | | | | | | | | | |
| <i>S. purpurea</i> | Ph(A), M | | | | + | | | | + | | Sepet |
| <i>S. caspica</i> | Ph(A), M | | | | | | | | | | |
| <i>S. wilhelmsiana</i> | Ph(A), M | | | | | | | | | | |
| <i>S. triandra</i> | Ph(A), M | | | | + | | | + | | + | Kabuğundan, sarı boya ve salisin alınır |
| <i>S. alba</i> | Ph(A), M | + | | | + | + | + | + | | + | Kabuğu kırmızı kahve boya, deri aşılama için kullanılır |
| <i>S. australior</i> | Ph(A), M | | | | | | | | | | |
| <i>S. pentandra</i> | Ph(A), M | | | | | | | | | | |
| Populus | | | | | | | | | | | |
| <i>P. transcaucasica</i> | Ph(A), M | | | | | | | | | | |
| <i>P. hybrida</i> | Ph(A), M | | | | | | | | | | |
| <i>P. nigra</i> | Ph(A), M | | | | + | + | + | + | + | | Kabuğu sarı boya ve parfüm, odunu kaşık, vs. |
| <i>P. sosnowskyi</i> | Ph(A), M | | | | | | | | | | |
| Alnus | | | | | | | | | | | |
| <i>A. subcordata</i> | Ph(A), M | | | | | | | | | | |
| <i>A. incana</i> | Ph(A), M | | | | | | | | | | |
| <i>A. barbata</i> | Ph(A), M | | | | + | + | | | + | | Parke, mobilya, kara kovan yapılır |
| Humulus | | | | | | | | | | | |
| <i>H. lupulus</i> | Ph (sarılıcı), M | | | + | + | + | | | | | |
| Connabis | | | | | | | | | | | |
| <i>C. ruderalis</i> | Th (T.ot), M | | | | | + | | | + | | |
| Rumex | | | | | | | | | | | |
| <i>R. crispus</i> | Hk (Ç.ot), KsM | | | | | | + | | | | Kök ve yapraklarında aşı maddesi, Yapraklarında 190 mg/% C vitamini vardır. |
| <i>R. alpinus</i> | Hk (Ç.ot), M | | + | | | | + | | | | |
| <i>R. conglomeratus</i> | Hk (Ç.ot), KsM | | | | | | | + | | | |
| <i>R. pulcher</i> | Hk (Ç.ot), KsM | | | | | | | | + | | |
| Polygonum | | | | | | | | | | | |
| <i>P. polycnemoides</i> | Th (T.ot), M | | | | | | + | | | | |
| <i>P. amphibium</i> | Th (T.ot), Hg | | | | | | | + | | | Tohumları ev kuşları için yem, kök ve gövdesinde aşı maddesi içerir |
| <i>P. amphibium</i> var. <i>natans</i> | Th (T.ot), Hg | | | | | | | + | | | |
| <i>P. amphibium</i> var. <i>terrestre</i> | Th (T.ot), Hg | | | | | | | | + | | |
| <i>P. nodosum</i> | Th (T.ot), M | | | | | | | | + | | |
| <i>P. persicaria</i> | Th (T.ot), M | | | | | | | | | + | |
| <i>P. hydropiper</i> | Th (T.ot), M | | | | | | | | | + | Kan kesici, kaynatıldıkta sarı boya alınır |
| Chenopodium | | | | | | | | | | | |
| <i>Ch. chenopodioides</i> | Th (T.ot), KsHal | | | + | | | | | | + | |
| <i>Ch. vulvaria</i> | Th (T.ot), KsHal | | | | | | | | | + | |
| Atriplex | | | | | | | | | | | |
| <i>A. fomini</i> | Th (T.ot), KsHal | | | | | | | | | | |
| Kalidium | | | | | | | | | | | |
| <i>K. caspicum</i> | Ch(Ç), KsHal | + | | | | | | | | | Potaş ve soda alınır, küçük baş hayvanlar, develer soğuk aylarda yenir |
| Halostachys | | | | | | | | | | | |
| <i>H. caspica</i> | Ph(Çalı), KsHal | | | | | | | | | | Potaş alınır, develer için yem bitkisi |
| Halocnemum | | | | | | | | | | | |
| <i>H. strobilaceum</i> | Ch(Ç), MHal | | | | | | | | | | Bitki zararlılarına karşı toksik etkisi var, Potaş alınır, develer için soğuk aylarda yem bitkisidir |
| Salicornia | | | | | | | | | | | |
| <i>S. europaea</i> | Th (T.ot), MHal | | | + | | | | + | | | Sırkeye konulmuş şekilde ve haşlanarak yemek yapılır |
| Suaeda | | | | | | | | | | | |
| <i>S. confusa</i> | Th (T.ot), KsHal | + | | | | | | | | | |
| <i>S. prostrata</i> | Th (T.ot), KsHal | + | | | | | | | | | |
| <i>S. heterophylla</i> | Th (T.ot), KsHal | + | | | | | | | | | |
| Salsola | | | | | | | | | | | |

Tablo 3. (Continued)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|---|--|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|--|
| <i>S. tragus</i> | Th (T.ot), Ks Hal | | | | | | | | | | | | | | | | | | Külünde %40 CaCO ₃ ve fosfatlar var |
| <i>S. dendroides</i> | Ch(Ç), KsHal | | | | | | | | | | | | | | | | | | Potaş ve sabun hazırlanmasında |
| Petrosimonia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>P. oppositifolia</i> | Th (T.ot), KsHal | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>P. brachiata</i> | Th (T.ot), KsHal | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Glinus | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>G. lotoies</i> | Th (T.ot), MKs | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stellaria | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>St. persica</i> | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Myosoton | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>M. aquaticum</i> | Hk (Ç.ot), Hg | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cerastium | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>C. glomeratum</i> | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>C. caespitosum</i> | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lepyrodiclis | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>L. holosteiodes</i> | Th (T.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Minuartia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>M. hybrida</i> | Th (T.ot), MKs | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>M. sclerantha</i> | Th (T.ot), MKs | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Arenaria | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>A. rotundifolia</i> | Hk (Ç.ot), MKs | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Moehringia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>M. trinervia</i> | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Silene | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>S. subconica</i> | Th (T.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>S. compacta</i> | Th (T.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>S. daghestanica</i> | Hk (Ç.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>S. arenosa</i> | Th (T.ot), M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dianthus | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>D. cyri</i> | Th (T.ot), M | | | | + | | | | | | | | | | | | | | |
| Nelumbium | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>N. caspium</i> | Hk, Hid | | | + | + | | | | | | | | | | | | | NA | Tohumları kavrulur ve yenir, kökleri nişasta ile zengindir. |
| Nymphaea | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>N. alba</i> | Hk, Hid | | | + | + | | | | | | | | | | | | | NA | Kökünde %20 nişasta vardır, genç sürgünleri yemeklerde kullanılır, tohumları kavurtulup yenir, kökünden siyah ve kahve boya alınır |
| Ceratophyllum | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>C. demersum</i> | Hk, Hdf | | | | | + | | | | | | | | | | | | | Marangozcular parlaticı olarak kullanılır |
| <i>C. submersum</i> | Hk, Hdf | | | | | + | | | | | | | | | | | | | Marangozcular parlaticı olarak kullanılır |
| Caltha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>C. palustris</i> | Hk, Hg | | | | + | | | | | | | | | | | | | + | Açmamış çiçekleri sirkeye konulur |
| <i>C. polupetala</i> | Hk, Hg | | | | + | | | | | | | | | | | | | | Nektarlı |
| Clematis | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>C. orientalis</i> | Hk, KsM | | | | | + | | | | | | | | | | | | | |
| <i>C. orientalis</i> var. <i>acutifolia</i> | Hk, KsM | | | | | + | | | | | | | | | | | | | |
| Batrachium | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>B. divaricatum</i> | Hk, Hdf | | | | | + | | | | | | | | | | | | | |
| <i>B. triphyllum</i> | Hk, Hdf | | | | | + | | | | | | | | | | | | NA | |
| <i>B. rionii</i> | Hk, Hdf | | | | | + | | | | | | | | | | | | NA | |
| Ranunculus | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>R. lingua</i> | Hk, M | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |
| <i>R. ophioglossifolius</i> | Th, M | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |
| <i>R. sceleratus</i> | Th, M | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |
| <i>R. sceleratus</i> var. <i>typicus</i> | Th, M | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |
| <i>R. sceleratus</i> var. <i>leiocarpus</i> | Th, M | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |
| <i>R. sceleratus</i> var. <i>intermedius</i> | Th, M | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |
| <i>R. sceleratus</i> var. <i>spongiocarpus</i> | Th, M | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |
| <i>R. repens</i> | Hk, M | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |

Tablo 3. (Continued)

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---------|--|--|--|---|---|--|--|--|---|---|---|---|
| R. bulbosus | Hk, M | | | | | | | | | | + | | |
| R. kotschy | Hk, M | | | | | | | | | | + | | |
| R. chius | Th, M | | | | | | | | | | + | | |
| R. muricatus | Th, M | | | | | | | | | | + | | |
| R. muricatus var. saspis | Th, M | | | | | | | | | | + | | |
| R. trachycarpus | Th, M | | | | | | | | | | + | | |
| R. lamatocarpus | Th, M | | | | | | | | | | + | | |
| R. lamatocarpus var. leiocarpus | Th, M | | | | | | | | | | + | | |
| R. arvensis | Th, M | | | | | | | | | | + | | |
| Buschia | | | | | | | | | | | | | |
| B. lateriflora | Th, M | | | | | | | | | | | | |
| Lepidium | | | | | | | | | | | | | |
| L. latifolium | Hk, KsM | | | | | | | | | | | | |
| Brassica | | | | | | | | | | | | | |
| B. nigra | Th, MKs | | | | | | | | | | | | Tohumundan hardal tozu yapılır, %33,8 hardal yağı ve sinerğın glükozidi vardır. |
| Cardamine | | | | | | | | | | | | | |
| C. pectinata | Th, M | | | | | | | | | | | | |
| C. impatiens | Th, M | | | | | | | | | + | | | Yaprağı C vitamini ile zengin |
| C. parviflora | Th, M | | | | | | | | | | | | |
| C. tenera | Th, M | | | | | | | | | | | | |
| C. uliginosa | Hk, M | | | | | | | | | | | | |
| Barbarea | | | | | | | | | | | | | |
| B. stricta | Kr, M | | | | | | | | | | | | |
| B. arcuata | Kr, M | | | | + | + | | | | | | | Yaprağı C vitamini ile zengin, Tohumunda yağ oranı %30, nektarlı, çiçekleri ipek kumaşı sarı renge boyamak için |
| B. plantaginea | Kr, M | | | | | | | | | | | | |
| B. minor | Hk, M | | | | | | | | | | | | |
| Nasturtium | | | | | | | | | | | | | |
| N. officinale | Hk, Hg | | | | + | | | | | | + | | Yenildiğinde atlara öldürücü etki eder |
| Roripa | | | | | | | | | | | | | |
| R. prostrata | Hk, MHg | | | | | | | | | | | | |
| R. amphibia | Hk, MHg | | | | + | | | | | | | | Yaprakları C vitamini ile zengin |
| R. austriaca | Hk, MHg | | | | | | | | | | | | |
| Reseda | | | | | | | | | | | | | |
| R. luteola | Hk, KsM | | | | | | | | | | + | | Yaprak ve gövdesinden sarı, yeşil ve siyah boya |
| Sedum | | | | | | | | | | | | | |
| S. acre | Kr, MKs | | | | | | | | | | | | |
| S. pallidum | Kr, MKs | | | | | | | | | | | | |
| Saxifraga | | | | | | | | | | | | | |
| S. cymbalaria | Th, MKs | | | | | | | | | | | | |
| S. mollis | Kr, MKs | | | | | | | | | | | | |
| Parnassia | | | | | | | | | | | | | |
| P. palustris | Kr, MKs | | | | | | | | | | | | |
| Rubus | | | | | | | | | | | | | |
| R. sanguineus | Ch, KsM | | | | + | | | | | | + | | Nektarlı ve boya |
| R. caesius | Ch, KsM | | | | + | | | | | | + | | Nektarlı ve boya |
| Comarum | | | | | | | | | | | | | |
| C. palustre | Ch, MKs | | | | | | | | | | + | | Aşı maddesi içerir |
| Potentilla | | | | | | | | | | | | | |
| P. anseriana | Hk, MKs | | | | | | | | | | + | + | Nektarlı, aşı madde, C vitamini ile zengin |
| Alchimilla | | | | | | | | | | | | | |
| A. microdonta | Hk, MKs | | | | | | | | | | | | LR (lc) |
| A. sedelmiyeriana | Hk, MKs | | | | | | | | | | | | LR (lc) |
| A. holocricha | Hk, MKs | | | | | | | | | | | | |
| Goebelica | | | | | | | | | | | | | |
| G. alopecuroides | Hk, KsM | | | | | | | | | | | | |
| Genista | | | | | | | | | | | | | |
| G. paluta | Ch, MKs | | | | | | | | | | | + | İnisektisit etkili alkaloid içerir |
| Ononis | | | | | | | | | | | | | |
| O. arvensis | Ch, MKs | | | | | | | | | | + | | İdrar kovucu |
| Melilotus | | | | | | | | | | | | | |

Tablo 3. (Continued)

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------|---|--|--|---|---|---|---|---|---------|--|
| M. caspius | Hk, KsM | + | | | + | | | | | | Bal veren |
| M. indicus | Th, KsM | + | | | | | | | | | |
| Trifolium | | | | | | | | | | | |
| T. repens var. genuinum | Hk, M | + | | | | | | | | | |
| T. suffocotum | Th, M | + | | | | | | | | | |
| T. micranthum | Th, M | + | | | | | | | | | |
| T. bonnani | Hk, M | + | | | | | | | | | |
| T. fontanum | Hk, M | + | | | | | | | | | |
| Galega | | | | | | | | | | | |
| G. officinalis | Hk, M | + | | | + | | | | + | | |
| Astragalus | | | | | | | | | | | |
| A. cicer | Hk, MKs | + | | | | | | | | | |
| A. glycyphyllus | Hk, MKs | + | | | | | | | | | |
| A. schemachensis | Hk, MKs | + | | | | | | | | | |
| A. odoratus | Hk, MKs | + | | | | | | | | | |
| A. goktschaicus | Hk, MKs | + | | | | | | | | LR (lc) | |
| A. kosmaljanicus | Hk, MKs | + | | | | | | | | | |
| Glycyrrhiza | | | | | | | | | | | |
| G. echinata | Hk, KsM | + | | | + | | | | | | |
| G. macedonica | Hk, KsM | + | | | + | | | | | | |
| G. glabra | Hk, KsM | + | | | + | + | + | | | | |
| Lathyrus | | | | | | | | | | | |
| L. aphace | Th, M | + | | | | | | | | | Bal veren |
| L. cicera | Th, M | + | | | | | | | | | Bal veren |
| Callitriche | | | | | | | | | | | |
| C. verna | Hk, M | | | | | | | | | VU | |
| C. stagnalis | Hk, M | | | | | | | | | | |
| C. pedunculata | Hk, M | | | | | | | | | | |
| Malva | | | | | | | | | | | |
| M. nicaeensis | Th, M | + | | | | | | | | | |
| Althaea | | | | | | | | | | | |
| A. officinalis | Hk, MKs | | | | + | + | | | | | |
| A. armeniaca | Hk, MKs | | | | + | | | | | | |
| A. cannabina | Hk, MKs | | | | | | | + | | | Lifli |
| Abutilon | | | | | | | | | | | |
| A. teoprasti | Th, M | | | | + | | | | | | Lifli |
| Frankenia | | | | | | | | | | | |
| F. pulverulanta | Th, Hal | | | | | | | | | | |
| F. hirsuta | Hk, Hal | | | | | | | | | | |
| F. hirsuta var. hispida | Hk, Hal | | | | | | | | | | |
| F. hirsuta var. intermedia | Hk, Hal | | | | | | | | | | |
| Tamarix | | | | | | | | | | | |
| T. meyeri | Ph, Hg | | | | + | | | | | | |
| T. tetrandra | Ph, M | | | | + | | | | | | |
| T. kotschyi | Ph, M | | | | + | | | | | | |
| T. hohenackeri | Ph, M | | | | + | | + | | | | Bal veren, aşı maddeli, sahil berkitici |
| T. florida | Ph, M | | | | + | | | | | | |
| T. leptopetala | Ph, M | | | | + | | | | | | |
| T. ramosissima | Ph, Hg | | | | + | | | | | | |
| Myricaria | | | | | | | | | | | |
| M. alopecuroides | Ph, M | | | | | | | | | | Siyah boya alınır, yaprağında C vitamini zengindir |
| M. squamosa | Ph, M | | | | | | | | | | |
| Lythrum | | | | | | | | | | | |
| L. salicaria | Hk, Hg | | | | + | | | | | | Bal veren, aşı maddeli |
| L. virgatum | Hk, Hg, | | | | + | | | | | | Bal veren, aşı maddeli |
| Epilobium | | | | | | | | | | | |
| E. hirsutum | Hk, Hg | | | | + | | | | | | |
| E. hirsutum var. vulgare | Hk, Hg | | | | + | | | | | | |
| E. hirsutum var. villosum | Hk, Hg | | | | + | | | | | | |
| E. parviflorum | Hk, Hg | | | | + | | | | | | |
| E. adnatum | Hk, Hg | | | | + | | | | | | |
| E. nervosum | Hk, Hg | | | | + | | | | | | |
| Trapa | | | | | | | | | | | |
| T. hyrcana | Th, Hdf | | | | + | | | | | NA | Su temizleyici |
| Myriophyllum | | | | | | | | | | | |

Tablo 3. (Continued)

| | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|---------|---|---|---|---|---|--|--|----|--|--|
| M. verticillatum | Hk, Hdf | + | | | | | | | | | |
| M. spicatum | Hk, Hdf | + | | | | | | | | | |
| Hippuris | | | | | | | | | | | |
| H. vulgaris | Hk, Hdf | | | | | | | | | | |
| Apium | | | | | | | | | | | |
| A. graveolens | Th, M | | + | | + | | | | | | |
| Sium | | | | | | | | | | | |
| S. sisaroides | Hk, M | | | | | | | | | | % 0,05 oranında limon kokusu veren yağ içerir |
| Berula | | | | | | | | | | | |
| B. erecta | Hk, M | | | | | | | | | | |
| Oenanthe | | | | | | | | | | | |
| Oe. pimpinelloides | Hk, M | | | | | | | | | | |
| Oe. fistulosa | Hk, M | | | | | | | | | | |
| Oe. silaifolia | Hk, M | | | | | | | | | | |
| Oe. longifoliata | Hk, M | | | | | | | | | | |
| Tordylium | | | | | | | | | | | |
| T. maximum | Th, M | | | | | | | | | | |
| Primula | | | | | | | | | | | |
| P. auriculata | Hk, M | | | + | | | | | | | Bal veren(Nektarlı) |
| Lysimachia | | | | | | | | | | | |
| L. verticillaris | Hk, M | | | | | | | | | | |
| Limonium | | | | | | | | | | | |
| L. meyeri | Hk, Hal | | | + | | | | | | | |
| L. suffruticosum | Ch, Hal | | | + | | | | | | | |
| Centaurium | | | | | | | | | | | |
| C. meyeri | Th, M | | | | | | | | | | |
| C. spicatum | Th, M | | | | | | | | | | |
| Menyanthes | | | | | | | | | | | |
| M. trifoliata | Hk, Hid | | | | + | + | | | | | Yapraklarından yeşil boya ve iştah artırıcı ilaç |
| Nymphoides | | | | | | | | | | | |
| N. peltatum | Hk, Hid | | + | | | | | | | | Yapraklarından salat hazırlanır |
| Trachomitum | | | | | | | | | | | |
| T. sarmatiensis | Hk, M | | | | + | | | | | | Lifli, kauçuklu, tıbbi bitki |
| Convolvulus | | | | | | | | | | | |
| C. persicus | Hk, M | | | | + | | | | | | |
| Colystegia | | | | | | | | | | | |
| C. sepium | Hk, M | | | | + | | | | | | |
| C. silvestris | Hk, M | | | | + | | | | | | |
| Symphytum | | | | | | | | | | | |
| S. caucasicum | Hk, M | | | | | | | | | | |
| S. asperum | Hk, M | + | | | | | | | | | Domuz ve tavşanlar için iyi bir yem bitkisi |
| Myosotis | | | | | | | | | | | |
| M. caespitosa | Hk, M | | | | + | | | | | | |
| Lippia | | | | | | | | | | | |
| L. nodiflora | Hk, M | | | | | | | | | | |
| Teucrium | | | | | | | | | | | |
| T. scordioides | Hk, M | | | | + | | | | | | |
| Scutellaria | | | | | | | | | | | |
| S. galericulata | Hk, M | | | | + | + | | | | | Kan kesici ve boya bitkisi |
| Prunella | | | | | | | | | | | |
| P. vulgaris | Hk, Hg | | | | | | | | | | Tohumunda %16 oranında yağ vardır |
| P. vulgaris var. pinnatifida | Hk, Hg | | | | | | | | VU | | Tohumunda %16 oranında yağ vardır |
| Stachys | | | | | | | | | | | |
| S. setifera | Hk, KsM | | | | | | | | | | |
| S. palustris | Hk, KsM | | | | | | | | | | |
| Salvia | | | | | | | | | | | |
| S. viridis | Th, KsM | | | | | | | | | | |
| Lycopus | | | | | | | | | | | |
| L. exaltatus | Hk, MKs | | | | | | | | | | |
| L. europaeus | Hk, Mks | | | | | | | | | | |
| Mentha | | | | | | | | | | | |
| M. aquatica | Hk, Hg | | + | | + | | | | | | |

Tablo 3. (Continued)

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|---------|-----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|
| M. longifolia | Hk, Hg | | + | | + | | | | | | Yaprak ve çiçekleri mentol alınması için ve eterik yağı ile zengin, parfüm, farmoseptik ve tatlandırıcı sanayisinde |
| M. pulegium | Hk, Hg | | + | | + | | | | | | |
| Solanum | | | | | | | | | | | |
| S. nigrum | Th, KsM | | + | | + | | | | | | Olgun meyvesi yenir ve reçel için, taze yaprakları salatalara katılır, %7-10 aşu maddesi, az miktarda glukoalkaloid solanin, betamin ve saponin içerir |
| Verbascum | | | | | | | | | | | |
| V. adenosepalum | Hk, MKs | | | | | | | | | | |
| Celsia | | | | | | | | | | | |
| C. heterophylla | Hk, MKs | | | | | | | | | | |
| Lindera | | | | | | | | | | | |
| L. pyxidaria | Th, MKs | | | | | | | | | | |
| Veronica | | | | | | | | | | | |
| V. anagallis aquatica | Hk, Hg | | | | + | | | | | | |
| V. anagalloides | Hk, M | | | | + | | | | | | |
| Utricularia | | | | | | | | | | | |
| U. vulgaris | Hk, Hdf | | | | | | | | | | |
| Karamyschia | | | | | | | | | | | |
| K. hedyatoides | Th, Hdf | | | | | | | | | | |
| Galium | | | | | | | | | | | |
| G. palustre | Hk, M | | | | + | + | | | | | |
| Valeriana | | | | | | | | | | | |
| V. alliariifolia | Hk, M | | | | + | | | | | | |
| V. tiliifolia | Hk, M | | | | + | | | | | | |
| Inula | | | | | | | | | | | |
| I. helenium | Hk, M | | | + | + | + | | | | | Kökünde %44 oranında inulin vardır, üsküreye ve idrar kovucu olarak, kurutulmuş köklerinden siyah boya alınır |
| Pulicaria | | | | | | | | | | | |
| P. uliginosa | Hk, M | | | | | | | | | | |
| Bidens | | | | | | | | | | | |
| B. tripartita | Th, M | | | | + | | | | | | |
| Purethrum | | | | | | | | | | | |
| P. balsamita | Hk, MKs | | | | | | | | | | Eterik yağı |
| P. balsamita var. viride | Hk, MKs | | | | | | | | | | Eterik yağı |
| Taraxacum | | | | | | | | | | | |
| T. confusum | Hk, M | | | | + | | | | | | |
| Sonchus | | | | | | | | | | | |
| S. paluster | Hk, M | | | | | | | | | | |
| Hieracium | | | | | | | | | | | |
| H. flocciparum | Hk, M | | | | | | | | | | VU |
| H. karjaginii | Hk, M | | | | | | | | | | |
| Toplam | | 114 | 25 | 59 | 60 | 15 | 20 | 27 | | | |

Kısaltmalar: 1. Hayat formları: Hk-Hemikriptofit, Th-Terofit, Ch-Kamofit, Ph(A)- Fanerofit(Ağaç), Cr – Kriptofit;T.ot-Tekyillik ot, Ç.ot-Cokyillik ot;

2. Ekolojik tipler: M-Mezofit; Ks- Kserofit; KsM- Kseromezofit; MKs- Mezokserofit; Hg- Higrofit; Hid- Hidrofit; Hdf- Hidatofit; MHg- Mezohigrofit; HgHid-Higrohidrofit; HidHdf- Hidrohidatofit; Hal-Halofit, KsHal- Halokserofit; G-Geofit

3. Tehlike kategorileri: VU-duyarlı, DD- yetersiz veri, LR (lc)- düşük riskli, LR (cd)-koruma önemi gerektiren, LR (nt)- tehlide yakın; NE-değerlendirilemeyen; Faydalı gruplar: Y-Yem, G-Gıda, S-Süs, T- Tıbbi, Bo-Boya, Tk.-Teknik, Z-Zehirli;

Tablo 3'deki verilere dayanarak Azerbaycan'ın su-bataklık ekosistemlerinin faydalı bitkilerle zengin olduğunu söylemek mümkündür. Bu bölgelerde yayılış gösteren değişik faydalı özelliğe sahip 245 bitkinin olduğu belirlenmiştir. Bu taksonlar içerisinde: 114 yem, 60 tıbbi, 59 süs, 27 zehirli, 25 gıda, 15 boya, 2 eterik yağlı, çok sayıda balveren, vitaminli, kauçuklu, nişastalı vb. bitkiye rastlanılmıştır. Bu bitkilerden 179'u sadece bir, 38'i iki, 12'si üç, 5 takson ise daha fazla faydalı özelliğe sahip olduğu da belirlenmiştir.

Bölgedeki faydalı özelliğe sahip olan bitkiler hayat formlarına göre değerlendirilmiş (Tablo 3). Tablo 3'den görüldüğü üzere su-bataklık florasında olan bitkilerin % 87.5 (439 takson)'i otsu gövdeli; bunun da % 53 (266 takson)'ü hemikriptofit, % 34.5 (173)'ü ise terofit bitkilerdir. Sucul ortamda yaşamını sürdüren bitkilerin ekseriyeti rizomlu, nişasta ile zengin kökümsovlü kalın kök sistemine sahiptir.

Değişik tehlike kategorilerine giren 39 taksondan % 74,4'ü (29 takson) hemikriptofit, % 15,4'ü (6) terofit, % 10.3 (4)'ü ise su içerisinde gelişmiş olan hidrofit bitkilerdendir.

Tablo 4. Azerbaycan'ın su-bataklık ekosistemlerindeki bitkilerin hayat formu, tehlike kategorileri ve ekolojik tiplere göre dağılımı

| Hayat formu | Tür sayısı | Toplam sayıya göre % | Değişik tehlike kategorilerine giren taksonlar | Toplam sayıya göre % | Ekolojik Tipler | Tür sayısı | Toplam sayıya göre % |
|-------------|------------|----------------------|--|----------------------|-----------------|------------|----------------------|
| Hk(C. ot) | 266 | 53.0 | 29 | 74.4 | M | 211 | 42,03 |
| Th(T. Ot) | 171 | 34.0 | 6 | 15.4 | MKs | 57 | 11,35 |
| Ph(A ve Ç) | 19(10+9) | 3.8 | - | - | KsM | 26 | 5,18 |
| Ch(YÇ) | 11 | 2.2 | - | - | Hg | 59 | 11,75 |
| Kr | 35 | 7.0 | 4 | 10,3 | HgHid | 18 | 3,59 |
| | | | | | Hid | 39 | 7,77 |
| | | | | | Hdf | 52 | 10,36 |
| | | | | | MHal | 9 | 1,79 |
| | | | | | KsHal | 12 | 2,39 |
| | | | | | G | 19 | 3,78 |
| Toplam | 502 | 100 | 39 | 100 | Toplam | 502 | 100 |

Bölgede yayılış gösteren toplam 19 fanerofit bitkiye rastlanılmıştır. Bunlardan 10 takson ağaç, 9 takson ise çalı gövdelidir. Salicaceae ve Tamaricaceae familyasına ait olan; Salix, Populus, Tamarix cinsine ait olan bu bitkilere Azerbaycanın bütün bölgelerinde deniz seviyesinden başlamış yüksek dağ kesimlerine kadar her yerde rastlanılmaktadır. Bunun dışında Chenopodiaceae familyasına ait olan, düzen kesimlerde kserohalofit, mezohalofit ortamlarda yayılış gösteren *Kalidium caspicum*, *Halostachys caspicus*, *Halocnemum strobilaceum*, *Nitraria schoberi* gibi çalı gövdeli bitkiler Azerbaycan'ın su-bataklık ekosistemlerine yakın oplan alanlarda yayılış göstermektedir (Tablo 4). Sarılcı ve tırmanıcı gövdeli bitki türlerine de (toplam % 0.4 veya 2 takson) bu alanlarda az sayıda rastlanılmaktadır. Bu tip bitkilerin takson sayısının az olmasına bakmayarak, onların oluşturduğu populasyonlar yaygındır.

Su-bataklık florasında rastlanan bitkiler yayılış ortamına göre 10 ekolojik tipe ayrılmış ve sonuçları tablo 4'de verilmiştir. Bu değerlendirmeye göre su-bataklık florasında yayılış gösteren bitkilerin ekseri mezofit karakterli olmakla bazen geçit ortamlarda(kseromezofit, mezokserofit, mezohalofit, kserohalofit, higrohifit ve hidrohifit vb.) yayılış gösterdiğini görmekteyiz. Tipik su ortamında yayılış gösteren 168 bitki taksonuna rastlanmıştır, bu ise toplam floranın % 33.47'sini oluşturur. Hem suda hem kuruda yaşayanlar 18 taksonla toplam floranın % 3,59'nu, su içerisinde veya su yüzünde yüzenler ise 52 taksonla toplam floranın % 10,36'sını oluşturmaktadır. Mezofitler, kseromezofitler ve mezokserofitler ise toplam 294 taksonla toplam floranın % 58,57'sini oluşturur. Araştırma alanında halofitik ortamlarda gelişen toplam 21 taksona rastlanılmıştır, bunlar ise toplam floranın % 4.18'ni oluşturur. Gelişmesinin önemli bir dövrünü toprak altında geçiren 19 geofit karakterli taksona rastlanılmaktadır, bunlar ise su-bataklık florasının % 3.79'nu oluşturur. Bu hayat formuna ait olan bitkilerin ekseri; Liliaceae, İridaceae, Orchidaceae familyalarına ait olan *Allium*, *Gagea*, *Asparagus*, *Orchis*, *Iris* cinslerine ait olan taksonlardan ibarettir. Bu bitkiler genellikle sus bitkiler olarak bilinmektedir. Azerbaycan'ın su-bataklık florasını ve orada yayılış gösteren faydalı bitkilerin dağılımı botaniki-coğrafi bölgelerine göre de araştırılmış ve sonuçlar 5'no'lu tabloda verilmiştir.

Tablo 5. Azerbaycan'ın su-bataklık florasının ve faydalı bitkilerin botaniki-coğrafi bölgelere göre dağılımı

| Bitkilerin adı | Faydalı özelliği | Abşeron | BK | KK | K-A. | Kür Düzü | Lank Düzü | Lank Dağ | A-E | S-D | Nax. Düz | Nax. Dağ | Gobustan | Boz. D. |
|-----------------|------------------|---------|----|----|------|----------|-----------|----------|-----|-----|----------|----------|----------|---------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Sporophyta | | | | | | | | | | | | | | |
| Polypodiaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Dryopteris | | | | | | | | | | | | | | |
| D. thelypteris | | | + | + | | | + | + | | | | | | |
| D. raddeana | | | | | | | | + | | | | | | |
| Cryptogramma | | | | | | | | | | | | | | |
| C. crispum | | | | | | | | | + | | | | | |
| Salviniaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Salvinia | | | | | | | | | | | | | | |
| S.natans | | | | | + | | + | | + | | | | | |
| Marsileaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Marsilea | | | | | | | | | | | | | | |
| M. quadrifolia | | | | | + | | + | | | | | | | |
| Ophioglossaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Ophioglossum | | | | | | | | | | | | | | |
| O. lusitanicum | | | | | | | + | | | | | | | |
| Equisetaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Equisetum | | | | | | | | | | | | | | |
| E. arvense | T | + | | + | + | | | | | | | | | |
| E. majus | | | | + | + | | + | | | + | | | | |

Tablo 5. (Continued)

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E. palustre | | | + | + | + | | | | | + | | | | |
| E. ramosissimum | | | + | + | + | | | + | | + | | | | |
| E. ramosissimum var. pannonicum | | | + | + | + | | | + | | + | | | | |
| E. hiemale | | | + | | | | | | | | | | | |
| Ephedraceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Ephedra | | | | | | | | | | | | | | |
| E. distachya var. caspica | | | + | | | | | | | | | | | |
| E. distachya var. linnaei | | | + | | + | + | | | | | | | | |
| E. procera | | | | | + | | | | | + | | | | |
| Spermatophyta | | | | | | | | | | | | | | |
| Typhaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Typha | | | | | | | | | | | | | | |
| T. latifolia | | | | | | | | | | | | + | | |
| T. laxmanii | | | | | | | | | | | | + | | |
| T. angustifolia | | | + | | | + | + | | | | | | | |
| T. angustata | | | | | | + | | + | | | | | | |
| T. minima | | | | | | + | | | | + | + | | | |
| T. grossheimii | | | | | | + | | | | + | | | | |
| T. caspica | | | | | | | | + | | | + | | | |
| Sparganiaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Sparganium | | | | | | | | | | | | | | |
| S. polgedrum | | | | | | + | + | + | + | | | | | |
| S. neglectum | | | | | | + | | | + | + | | | | + |
| S. microcarpum | | | | | | | | | + | | | + | | |
| S. simplex | | | | | | + | | | | | + | + | | |
| Potamogetonaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Zostera | | | | | | | | | | | | | | |
| Z. minor | | | + | | | | | + | | | | | | |
| Potamogetan | | | | | | | | | | | | | | |
| P. filiformis | | | | | | | | | | + | | | | |
| P. amblyophyllus | | | | | | | | | | + | | | | |
| P. pectinatus | Y | | | | + | + | + | + | | | | | | + |
| P. crispus | Y | | | | | + | | | | | | | | |
| P. trichoides | | | | | | + | | | + | | | | | |
| P. pusillus | Y | | | | | + | | | | + | | | | + |
| P. nodosus | | | | | | + | | | | + | | | | |
| P. natans | | | | | | | | + | + | + | | | | |
| P. heterophyllus | | | | | | | | | | | + | | | |
| P. lucens | | | | | | + | + | + | + | | | | | |
| P. perfoliatus | Y | | | | | + | + | | | + | | | | |
| P. densus | Y | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Ruppia | | | | | | | | | | | | | | |
| R. spiralis | | | | | | | | + | | | | | | |
| R. maritima | | | + | | | | | | | | | | | |
| Zannichellia | | | | | | | | | | | | | | |
| Z. palustris | | | | | | | | | + | | | + | | |
| Z. pedunculata | | | + | | | + | + | | | | + | + | | + |
| Z. major | | | | | | + | | | + | | | | | |
| Najadaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Najas | | | | | | | | | | | | | | |
| N. marina | | | + | | | | | + | + | | | | | + |
| N. minor | Y | | | | | | | + | + | | | | | |
| Juncaginaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Triglochin | | | | | | | | | | | | | | |
| T. maritima | | | | | | + | | | | + | | | | |
| T. palustris | | | + | | | | | | | + | | + | | |
| Alismataceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Alisma | | | | | | | | | | | | | | |
| A. plantago - aquatica | Y | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| A. lanceolatum | | | | | | + | + | | | + | | | | |
| A. arcuatum | | | | | | | | | | + | | | | |
| Damosanium | | | | | | | | | | | | | | |
| D. alisma | | | | | | + | | | | + | | | | |
| Sagittaria | | | | | | | | | | | | | | |
| S. trifolia | | | | | | | | | + | | | | | |
| Butomaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Butomus | | | | | | | | | | | | | | |
| B. umbellatus | | | | | | + | + | + | | | + | + | | |

Tablo 5. (Continued)

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hidrocharitaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Hidrocharis | | | | | | | | | | | | | | |
| H. morsus | | | | | | | | | | | | | | |
| Poaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Imperata | | | | | | | | | | | | | | |
| I. cylindrica var. europaea | Y,S,Tk | + | | | | | | | | | | | | |
| Erianthus | | | | | | | | | | | | | | |
| E. purpurascens | Y,S,Tk | | | | | | | | | | | | | |
| Pollinia | | | | | | | | | | | | | | |
| P. imberbis | Y | | | | | | | | | | | | | |
| Sorghum | | | | | | | | | | | | | | |
| S. halepense | Y | + | | | | | | | | | | | | |
| Paspalum | | | | | | | | | | | | | | |
| P. digitaria | | | | | | | | | | | | | | |
| Eriochloa | | | | | | | | | | | | | | |
| E. succinta var. rubusta | | | | | | | | | | | | | | |
| Digitaria | | | | | | | | | | | | | | |
| D. linearis | | | | | | | | | | | | | | |
| D. sanguinalis var. australis | | + | | | | | | | | | | | | |
| D. sanguinalis var. repens | | | | | | | | | | | | | | |
| D. ciliaris | | | | | | | | | | | | | | |
| Echinochloa | | | | | | | | | | | | | | |
| E. crus var. longiseta | Y | + | | | | | | | | | | | | |
| E. crus var. mutiea | | + | | | | | | | | | | | | |
| Setaria | | | | | | | | | | | | | | |
| S. viridis | | + | | | | | | | | | | | | |
| Var. Reclinata | | + | | | | | | | | | | | | |
| Var. weinmannii | | + | | | | | | | | | | | | |
| Oryza | | | | | | | | | | | | | | |
| O. sativa | | | | | | | | | | | | | | |
| Leersia | | | | | | | | | | | | | | |
| L. oryzoides | | | | | | | | | | | | | | |
| Digraphis | | | | | | | | | | | | | | |
| D. arundinacea | | | | | | | | | | | | | | |
| Stipa | | | | | | | | | | | | | | |
| S. tartsis | | + | | | | | | | | | | | | |
| S. gigantea | | + | | | | | | | | | | | | |
| Milium | | | | | | | | | | | | | | |
| M. vernale var. coloratum | | | | | | | | | | | | | | |
| M. effusum | | | | | | | | | | | | | | |
| Crypsis | | | | | | | | | | | | | | |
| C. aculeata | | | | | | | | | | | | | | |
| Heleochoa | | | | | | | | | | | | | | |
| H. schoenoides | | | | | | | | | | | | | | |
| H. alopecuroides | | | | | | | | | | | | | | |
| Phleum | | | | | | | | | | | | | | |
| Ph. paniculatum | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Ph. bertoloni | | | + | | | | | | | | | | | |
| Alopecurus | | | | | | | | | | | | | | |
| A. ventricosus | Y | + | | | | | | | | | | | | |
| A. armenus | Y | | | | | | | | | | | | | |
| A. myosuroides | Y | | | | | | | | | | | | | |
| A. aequalis | Y | | | | | | | | | | | | | |
| Polypogon | | | | | | | | | | | | | | |
| P. demissus | | | | | | | | | | | | | | |
| P. monspeliensis | Y,S | | | | | | | | | | | | | |
| P. maritimus | | + | | | | | | | | | | | | |
| Agrostis | | | | | | | | | | | | | | |
| A. alba | Y | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| A. alba var. flavida | Y | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| A. alba var. diffusa | Y | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| A. alba var. prarepens | Y | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| A. karsensis | Y | | | | | | | | | | | | | |
| A. verticillata | Y | | | | | | | | | | | | | |
| Calamagrostis | | | | | | | | | | | | | | |
| C. epigeios | Y | + | | | | | | | | | | | | |
| C. gigantea | Y | + | | | | | | | | | | | | |
| C. pseudophragmites | Y | | | | | | | | | | | | | |
| C. persica | Y | | | | | | | | | | | | | |

Tablo 5. (Continued)

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cynodon | | | | | | | | | | | | | | |
| C. dactylon var. glabrum | Y | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| C. dactylon var. villosum | Y | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Beckmannia | | | | | | | | | | | | | | |
| B. eruciformis | | | | | | | | + | | | | | | |
| Ammodloa | | | | | | | | | | | | | | |
| A. palaestina | | + | | | | | | | | | | | | |
| Arundo | | | | | | | | | | | | | | |
| A. donax | Y, Tk | | | + | + | + | + | | | | | | | |
| Phragmites | | | | | | | | | | | | | | |
| Ph. communis | Y, Tk | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Erogrostis | | | | | | | | | | | | | | |
| E. arundinacea | | + | | | | | | + | | | | | | |
| E. pilosa | | + | | + | + | + | + | + | | | + | | | |
| E. minor | | + | | + | + | + | + | + | + | | + | | | |
| Catabrosa | | | | | | | | | | | | | | |
| C. aquatica | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Sphenopus | | | | | | | | | | | | | | |
| S. divaricatus | | + | | | + | | | | | | | | | |
| Cutandie | | | | | | | | | | | | | | |
| C. memphitica | | + | | | + | | + | | | + | | | | |
| Melica | | | | | | | | | | | | | | |
| M. penicularis | Y | | | | + | | | | | | | | | |
| Aeluropus | | | | | | | | | | | | | | |
| Ae. littoralis | Y | + | | | + | + | + | | | | + | | | |
| Ae. repens | Y | + | | | + | | + | | | | | | | |
| Poa | | | | | | | | | | | | | | |
| P. annua | Y | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Var. aquatica | Y | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Var. pauciflora | Y | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Var. reptans | Y | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| P. trivialis var. latifolia | Y | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| P. palustris | Y | | + | + | | | + | | | | | + | | |
| P. compressa | Y | | + | + | | | | | + | + | | | + | |
| P. compressa var. langeana | Y | | + | + | | | | | + | + | | | + | |
| Glyceria | | | | | | | | | | | | | | |
| G. arundinacea | | | | | | | | | + | | | | + | |
| G. fluitans | | | | + | | | | | | + | | | | |
| Atropis | | | | | | | | | | | | | | |
| A. gigantea | | + | | | + | | + | | | | + | | + | |
| A. savangensis | | | | | + | | | | | | | | | |
| A. poecilanatha | | + | | | | | | | | | | | | |
| A. bulbosa | | + | | | + | + | + | | | | | | + | |
| Vulpia | | | | | | | | | | | | | | |
| V. ciliata | | + | + | + | | + | | + | | | | | + | |
| Scleropoa | | | | | | | | | | | | | | |
| S. woronowii | | | | | + | + | + | | | | | | + | |
| Zerna | | | | | | | | | | | | | | |
| Z. rubens | Y | + | | | + | + | + | | | | | | | |
| Bromus | | | | | | | | | | | | | | |
| B. japonicus | Y | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| B. scoparius | Y | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| B. scoparius var. dasyanthus | Y | | | | | | | + | | | | | | |
| Lolium | | | | | | | | | | | | | | |
| L. loliaceum | Y | | | | | | + | | | | | | | |
| Lepturus | | | | | | | | | | | | | | |
| L. pannonicus | Y | | | | + | | + | | | | | | | |
| Psilurus | | | | | | | | | | | | | | |
| P. aristatus | | + | | + | + | + | | | | + | | | | |
| Agropyrum | | | | | | | | | | | | | | |
| A. elongatiforme | Y | | | + | + | | | | | | | | + | |
| A. repens | Y | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| A. repens var. arvense | Y | + | | | + | + | + | | | + | + | | + | |
| A. repens var. salinum | Y | + | | | + | + | + | | | + | + | | + | |
| A. elangatum | Y | + | | | + | | + | | | + | | | | |
| Secale | | | | | | | | | | | | | | |
| S. silvestre | Y | + | | | + | | + | | | | | | | |
| Aegilops | | | | | | | | | | | | | | |
| Ae. kotschy | Y | + | | | + | | + | | | | | | | |
| Ae. kotschy var. typica | Y | + | | | + | | + | | | | | | | |

Tablo 5. (Continued)

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <i>Ae. kotschyi</i> var. <i>palaestina</i> | Y | + | | | | + | | + | | | | | | | |
| <i>Hordeum</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>H. leporinum</i> | Y | | + | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + |
| <i>H. hytrix</i> | Y | | + | | | + | + | + | + | | + | | | | |
| <i>H. spontaneum</i> | Y | | + | | | + | | + | | | | | | | + |
| <i>Elymus</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>E. giganteus</i> | Y | | + | | | + | | | | | | | | | |
| <i>Cyperaceae</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Cyperus</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>C. fuscus</i> | Y | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| <i>C. fuscus</i> var. <i>virescens</i> | Y | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| <i>C. fuscus</i> var. <i>elatidor</i> | Y | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| <i>C. diformis</i> | Y | | | | | + | + | + | | + | | | | | + |
| <i>C. glober</i> | Y | | | + | | + | + | | + | | + | + | | | |
| <i>C. glomeratus</i> | Y | | + | | | | | | | + | | | | | |
| <i>C. longus</i> | Y | | | | + | + | + | + | | | + | + | | | |
| <i>C. longus</i> var. <i>parthicus</i> | Y | | + | | | + | | | | | + | | | | + |
| <i>C. badius</i> | Y | | | | | | | + | | | | | | | |
| <i>C. rotundus</i> | Y | | + | | | + | + | + | | + | + | + | | + | + |
| <i>C. aureus</i> | Y | | | | | | | + | | | | | | | |
| <i>Dichostylis</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>D. micheliana</i> | | | | | | | | + | | | | | | | |
| <i>D. pygmaea</i> | | | | | | + | + | + | | | | | | | |
| <i>Juncellus</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>J. serotinus</i> | | | | | | + | + | + | | + | + | | | | |
| <i>Acorellus</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>A. pannonicus</i> | | | | | | | | + | | | | | | | |
| <i>Pycneus</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>P. flavescens</i> | | | | | | + | + | + | | + | | | | | |
| <i>P. flavescens</i> var. <i>giganteus</i> | | | | | | | | + | | | | | | | |
| <i>P. globosus</i> | | | | | | + | + | + | | + | + | | | | |
| <i>P. sanguinolentus</i> | | | | | | | | + | | + | | | | | |
| <i>Mariscus</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>M. cyri</i> | | | | | | + | | | | | | | | | |
| <i>Torulinium</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>T. ferax</i> | | | | | | + | + | | | | | + | | | |
| <i>Eriophorum</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>E. vaginatum</i> | | | | + | + | | | | | | | | | | |
| <i>E. latifolium</i> | | | | | + | | | | | | | | | | |
| <i>Holoschoenus</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>H. vulgaris</i> | | | + | | | | | + | + | + | | + | + | + | |
| <i>Scirpus</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>S. silvaticus</i> | | | | + | + | | | | | | | | | | |
| <i>Schoenoplectus</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Sch. setaceus</i> | | | | + | + | | | | + | | | | | + | |
| <i>Sch. lacustris</i> | | | | + | | + | + | + | | | | | | | + |
| <i>Sch. tabernemontani</i> | | | | | + | + | | + | | + | + | | + | + | |
| <i>Sch. hippolyti</i> | | | | | | | | + | + | | + | | | | |
| <i>Sch. grossheimii</i> | | | | | | | | | + | | | | | | |
| <i>Sch. triqueter</i> | | | | | | | | | + | + | | | | | |
| <i>Sch. muconatus</i> | | | | | | + | + | + | | | + | | | | |
| <i>Sch. litoralis</i> | | | | | | + | | + | | | | | | | + |
| <i>Sch. melanospermus</i> | | | | | | | | + | | | | | | | |
| <i>Sch. juneoides</i> | | | | | | | | | + | | | | | | |
| <i>Sch. bucharicus</i> | | | | | | | | | + | | | | | | |
| <i>Bolbashoenus</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>B. maritimus</i> | Y,G,Tk | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| <i>B. macrostachyus</i> | | | | | + | + | | | | | + | | | | |
| <i>B. compactus</i> | | | | | + | + | | + | | | + | + | | | + |
| <i>B. affinis</i> | | | | | | | | + | | | | | | | |
| <i>Blymus</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>B. compressus</i> | | | | + | + | | | | + | | | | | + | |
| <i>Heleocharis</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>H. pauciflora</i> | | | | | + | | | | | | | | | | |
| <i>H. meridionalis</i> | | | | | + | | | | | | | | | + | |
| <i>H. leptostylopodiata</i> | | | | | + | | | | | | | | | | |
| <i>H. intersitia</i> | | | | | | + | | | | | | | | | |
| <i>H. iupalustris</i> | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| <i>H. transcaucasica</i> | | | | | | | | + | | | | | | | |
| <i>H. euunglumus</i> | | | | | | + | | + | | + | | + | | + | + |

Tablo 5. (Continued)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fimbristylis | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F. dichotoma | | | | | | + | + | | | | + | + | | | | + | | | | | |
| F. sieberiana | | | | | | | + | + | | | | | | | | | | | | | |
| F. schischicini | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F. squarrosa | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Schoenus | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sch. nigricans | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | + | |
| Cladium | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C. mariscus | | | | | | + | + | | | | | | | | | | | | | | |
| C. grossheimii | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Carex | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C. divisa | Y | | | | | + | + | + | + | | | | | | | | | | | + | + |
| C. compacta | Y | | | | | + | | | | | | + | + | | | | | | | + | |
| C. divulsa | Y | | | | | + | + | + | | | + | + | | | | | | | | + | |
| C. diandra | Y | | | | | + | + | | | | | | | | | | | | | + | |
| C. dichroandra | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | |
| C. caespitosa | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | |
| C. grioletii | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | |
| C. tomentosa | | | | | | + | + | | | | + | + | | | | | | | | + | |
| C. hordeistichos | | | | | | + | + | | | | + | | | | | | | | | + | |
| C. diluta | Y | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| C. extensa | | | | | | + | | | | | + | | | | | | | | | | |
| C. acutiformis | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | | | | + | |
| C. cuspidata | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | | | | | | | | | + |
| C. riparia | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| C. melanostachya | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| C. songorica | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | |
| C. pendula | | | | | | | | | | | + | | | + | | | | | | | |
| C. inflata | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | |
| C. vesicaria | Y | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | + | + |
| C. hirta | Y | | | | | + | + | | | | | | | | | | | | | | |
| C. hirta var. hirtaeformis(İlk Kez) | | | | | | + | + | | | | | | | | | | | | | | |
| C. hirta var. subhirtaeformis | | | | | | + | + | | | | | | | | | | | | | | |
| C. pseudo-cyperus | | | | | | | + | + | | | + | | | | | | | | | | |
| Araceae | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Acorus | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A. calamus | G,T,Z | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | |
| Lemnaceae | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lemna | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| L. trisulea | Y | | | | | + | + | + | | | + | | | | | | | | | | |
| L. minor | Y | | | | | + | + | + | + | + | | | | | | | | | | + | |
| L. gibba | Y | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | |
| Wolffia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| W. arrhiza | Y | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | |
| Juncaceae | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luzula | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| L. multiflora | | | | | | + | | | | | + | + | | | | | | | | | |
| Juncus | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| J. inflexus | Bo | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| J. lersii | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| J. effusus | | | | | | + | + | | | | + | + | | | | | | | | | |
| J. filiformis | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |
| J. subulatus | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |
| J. biformis | Y | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| J. mutabilis | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | |
| J. compressus | | | | | | + | + | + | + | | | | | | | | | | | + | + |
| J. gerardi | Y | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| J. maritimus | | | | | | + | | | | | | | + | + | + | + | | | | | + |
| J. acutus | Tk | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |
| J. acutus var. conglomeratus | Tk | | | | | + | | | | | | + | | | | | | | | | + |
| J. acutus var. conglobatus | Tk | | | | | + | | | | | | + | | | | | | | | | + |
| J. littoralis | Tk | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| J. lamprocarpus | Tk | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |
| J. lamprocarpus var. repens | Tk | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |
| Liliaceae | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hemerocallis | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H. fulva | Y,S | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |
| Gagea | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| G. tenera | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |

Tablo 5. (Continued)

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Allium | | | | | | | | | | | | | | |
| A. myrianthum | | | | + | + | | | | + | | | + | | + |
| Asparagus | | | | | | | | | | | | | | |
| A. officinalis | G,T,S,Bo | | | + | + | + | + | | + | + | | | + | |
| A. caspius | G,T | | | | | + | + | | + | + | | | | + |
| A. polyphyllus | G,T | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Smilax | | | | + | | + | + | + | + | + | + | | | + |
| S. excelsa | Z | | | | | | | | | | | | | |
| Iridaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Iris | | | | | | | | | | | | | | |
| I. musulmanica | S | | | | | | | | | | | + | | |
| I. carthalinae | S | | | | | + | + | | | + | + | | | |
| I. klattii | S | | | | | | | + | | | | | | |
| I. acutiloba | S | + | | | | + | | | | | | | | + |
| Orchidaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Orchis | G,S | | | | | | | | | | | | | |
| O. coriophora | G,S | | | + | + | + | + | | | | | | | |
| O. fragrans | G,S | | | | | | | + | | | | | | |
| O. palustris | G,S | | | | | | | | | + | | | + | |
| O. laxiflora | G,S | | | | | + | | + | | | | + | | + |
| O. iberica | G,S | | | + | | + | | | | | | | | + |
| O. triphylla | G,S | | | + | | + | | | + | | | | + | |
| O. caucasica | G,S | | | + | | + | | | | | | | | |
| Epipactis | | | | | | | | | | | | | | |
| E. veratriifolia | G,S | | | | | | | | | | | | + | |
| Salicaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Salix | | | | | | | | | | | | | | |
| S. caprea | S,Bo,Tk | | | + | | + | | | + | | | | + | |
| S. phlomoides | | | | + | | + | | | | | + | | | + |
| S. kusnetzowii | | | | + | | | | | | | | | | |
| S. caucasica | | | | + | | | | | | | | | | |
| S. purpurea | T,Tk | | | + | | + | | | + | | | | + | + |
| S. caspica | | | | | | | | | | | | | + | |
| S. wilhelmsiana | | | | | | | | | | | | + | + | + |
| S. triandra | S,Bo,Tk | | | + | | + | + | | | | + | | + | |
| S. alba | S,T,Bo,Tk | | | + | | + | | | + | + | + | | | |
| S. australior | | + | | | | + | + | | | + | + | + | + | + |
| S. pentandra | | | | + | | | | | | | | | | |
| Populus | | | | | | | | | | | | | | |
| P. transcaucasica | S | | | | | + | | | | | | | + | + |
| P. hybrida | S | + | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| P. hyrcana | S | | | | | | | + | | | | | | |
| P. nigra | S,T,Bo,Tk | | | + | | | | | + | | | | + | |
| P. sosnowskyi | | | | + | | | | | | + | | | | |
| Betulaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Alnus | | | | | | | | | | | | | | |
| A. subcordata | | | | | | | | | + | | | | | |
| A. incana | | | | + | | | | | | | | | | |
| A. barbata | A,T,Tk | | | | | | + | + | | + | + | | | + |
| Cannabaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Humulus | | | | | | | | | | | | | | |
| H. lupulus | G,S,T | | | | | + | | | + | + | | | | |
| Connabis | | | | | | | | | | | | | | |
| C. ruderalis | T,Tk | | | + | | + | + | | | | | + | | |
| Polygonaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Rumex | | | | | | | | | | | | | | |
| R. crispus | T | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| R. alpinus | T,G | | | + | + | | | | | | | + | + | |
| R. conglomeratus | T | | | | | + | | + | | + | | | | |
| R. pulcher | T | | | | | + | | + | + | | + | | | + |
| Polygonum | | | | | | | | | | | | | | |
| P. polycnemoides | T | | | | | | | | | | | | + | |
| P. amphibium | T | | | | | + | + | | | | | | | + |
| P. amphibium var. natans | T | | | | | + | + | | | | | | | + |
| P. amphibium var. terrestre | T | | | | | + | + | | | | | | | + |
| P. nodosum | T | | | + | + | + | + | + | + | | | | + | + |
| P. persicaria | T | | | + | + | | | + | + | | | | | |
| P. hydropiper | T | | | + | + | | | + | + | | | | | |
| Chenepodiaceae | | | | | | | | | | | | | | |

Tablo 5. (Continued)

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Chenopodium | | | | | | | | | | | | | | |
| Ch. chenopodioides | G,T | | | | + | | | | | | | | | |
| Ch. vulvaria | T | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Atriplex | | | | | | | | | | | | | | |
| A. fomini | | + | | | + | | | | | + | | | | |
| Kalidium | | | | | | | | | | | | | | |
| K. caspicum | Y | + | | | + | + | | | | + | | | + | |
| Halostachys | | | | | | | | | | | | | | |
| H. caspica | | + | | | + | + | | | | | | + | | + |
| Halocnemum | | | | | | | | | | | | | | |
| H. strobilaceum | | + | | | + | + | | | | | | + | | + |
| Salicornia | | | | | | | | | | | | | | |
| S. europaea | G,T | + | | | + | + | + | | | | | | | |
| Suaeda | | | | | | | | | | | | | | |
| S. confusa | Y | + | | | + | + | + | | | + | + | | + | |
| S. prostrata | Y | + | | | + | + | + | | | | + | | | + |
| S. heterophylla | Y | | | | | + | | | | | + | | | |
| Salsola | | | | | | | | | | | | | | |
| S. tragus | | | | | + | | + | | | | | | | |
| S. dendroides | Y | + | + | | + | + | + | | | + | + | + | | + |
| S. soda | Y | + | | | + | + | + | | | | | | | |
| S. crassa | Y | | | | + | | | | | + | | | | |
| Petrosionia | | | | | | | | | | | | | | |
| P. oppositifolia | Y | + | | | | | | | | | | | | + |
| P. brachiata | Y | + | | | + | + | + | + | | | + | | + | + |
| Aizoaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Glinus | | | | | | | | | | | | | | |
| G. lotoies | | | | | + | | + | | | | | | | |
| Garyophyllaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Stellaria | | | | | | | | | | | | | | |
| St. persica | | | | | + | | | | | | | + | | |
| Myosoton | | | | | | | | | | | | | | |
| M. aquaticum | | | + | + | | | + | + | | | | | | |
| Cerastium | | | | | | | | | | | | | | |
| C. glomeratum | | | | | + | + | + | | | + | | | | + |
| C. caespitosum | | | + | + | | | | | | + | | | + | + |
| Lepyrodiclis | | | | | | | | | | | | | | |
| L. holosteiodes | | | | | | | | | | + | | | + | |
| Minuartia | | | | | | | | | | | | | | |
| M. hybrida | | + | + | | + | | + | + | + | | + | + | + | + |
| M. sclerantha | | + | | | + | + | | + | | | + | | | + |
| Arenaria | | | | | | | | | | | | | | |
| A. rotundifolia | | | + | + | | | | | | | | + | | |
| Moehringia | | | | | | | | | | | | | | |
| M. trinervia | | | + | + | | | + | + | | | | | | |
| Silene | | | | | | | | | | | | | | |
| S. subcanica | | | | | + | + | + | + | + | | + | + | + | + |
| S. compacta | | | + | + | | | | | | | | | | |
| S. daghestanica | | | + | | | | | | | | | | | |
| S. arenosa | | | | | | | | | | | + | | | |
| Dianthus | | | | | | | | | | | | | | |
| D. cyri | S | | | | | + | | | | | + | | | |
| Nymphaeaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Nelumbium | | | | | | | | | | | | | | |
| N. caspicum | S, G | | | | + | | | | | | | | | |
| Nymphaea | | | | | | | | | | | | | | |
| N.alba | S, G, | | | | + | | | | | | | | | |
| Ceratophyllaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Ceratophyllum | | | | | | | | | | | | | | |
| C. demersum | T | | | + | + | | + | | | | | | + | |
| C. submersum | T | | | | | | + | | | | | | | + |
| Ranunculaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Caltha | | | | | | | | | | | | | | |
| C. palustris | S,Tk | | | + | | | | | | | | | | |
| C. polupetala | S,Tk | | + | + | | | | | | | | + | | |
| Clematis | | | + | | | | | | | | | | | |
| C. orientalis | S | | + | | + | + | | | + | + | | + | | + |
| C. orientalis var. acutifolia | S | | + | | + | + | | | + | + | | + | | + |
| Batrachium | | | | | | | | | | | | | | |

Tablo 5. (Continued)

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B. divaricatum | S | | + | + | + | + | | | | | | + | | | + |
| B. triphyllum | S | | + | + | | | | | | | | | | | |
| B. rionii | S | | + | + | + | + | + | | | | | | | | + |
| Ranunculus | | | | | | | | | | | | | | | |
| R. lingua | Z | | + | | | | | | | | | | | | |
| R. ophioglossifolius | Z | | | | | + | | | | | | | | | |
| R. sceleratus | Z | | + | | | | | | | | | | | | |
| R. sceleratus var. typicus | Z | | + | + | + | | + | | | | + | | | | + |
| R. sceleratus var. leiocarpus | Z | | + | + | + | | + | | | | + | | | | + |
| R. sceleratus var. intermedius | Z | | + | + | + | | + | | | | + | | | | + |
| R. sceleratus var. spongiocarpus | Z | | + | + | + | | + | | | | + | | | | + |
| R. repens | Z | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| R. bulbosus | Z | | | | | + | + | + | + | + | + | | | | + |
| R. kotschyi | Z | | | | | | | | | | | + | + | | |
| R. chius | Z | | | | | + | | | | | + | | | | |
| R. muricatus | Z | | | | | + | + | + | + | + | + | | | | + |
| R. muricatus var. saspius | Z | | | | | + | + | + | + | + | + | | | | + |
| R. trachycarpus | Z | | | | | + | | | | | + | + | | | + |
| R. lamatocarpus | Z | | | | | + | | | | | | | | | |
| R. lamatocarpus var. leiocarpus | Z | | | | | + | | | | | | | | | |
| R. arvensis | Z | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Buschia | | | | | | | | | | | | | | | |
| B. lateriflora | | | | | | + | + | | | | | | + | | |
| Cruciferaeae | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lepidium | | | | | | | | | | | | | | | |
| L. latifolium | | | + | | | + | + | + | | | + | | + | | |
| Brassica | | | | | | + | | | | | | | | | |
| B. nigra | G | | | | | + | | | | | | | | | |
| Cardamine | | | | | | | | | | | | | | | |
| C. pectinata | | | | | | + | | | | | + | | | | |
| C. impatiens | T | | | | | + | + | | | | + | | | | + |
| C. parviflora | | | | | | | | | | | + | + | | | |
| C. tenera | | | | | | + | | | | | + | + | | | |
| C. uliginosa | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Barbarea | | | | | | | | | | | | | | | |
| B. stricta | | | | | | | | | | | + | | + | + | |
| B. arcuata | G,S | | | | | + | + | | | | + | + | + | + | |
| B. plantaginea | | | | | | | | | | | + | | | | |
| B. minor | | | | | | + | + | | | | + | | | | |
| Nasturtium | | | | | | | | | | | | | | | |
| N. officinale | G,T,Tk | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Roripa | | | | | | | | | | | | | | | |
| R. prostrata | | | | | | + | | | | | | | | | |
| R. amphibia | Y | | | | | + | | | | | | | | | |
| R. austriaca | | | | | | | | | | | | | | + | + |
| Resedaceae | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reseda | | | | | | | | | | | | | | | |
| R. luteola | Bo | | | | | + | | | | | + | | | | + |
| Crassulaceae | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sedum | | | | | | | | | | | | | | | |
| S. acre | | | | | | + | | | | | | | | | |
| S. pallidum | | | | | | + | + | | | | | | | | + |
| Saxifragaceae | | | | | | | | | | | | | | | |
| Saxifraga | | | | | | | | | | | | | | | |
| S. cymbalaria | | | | | | + | + | | | | + | | | + | |
| S. mollis | | | | | | + | + | | | | + | | | + | |
| Parnassia | | | | | | | | | | | | | | | |
| P. palustris | | | | | | + | + | | | | | | | + | |
| Rosaceae | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rubus | | | | | | | | | | | | | | | |
| R. sanguineus | G,T,Bo | | + | | | + | + | + | | | + | | | | |
| R. caesius | G,T | | | | | + | + | | | | + | | | | |
| Comarum | | | | | | | | | | | | | | | |
| C. palustre | T | | | | | | | | | | | | | + | |
| Potentilla | | | | | | | | | | | | | | | |
| P. anseriana | T,Bo | | | | | + | | | | | + | | | | |
| Alchemila | | | | | | | | | | | | | | | |
| A. microdonta | T | | | | | + | | | | | | | | | |
| A. sedelmiyeriana | T | | | | | | | | | | | | | + | |

Tablo 5. (Continued)

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-----------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A. holotricha | T | | + | | | | | | | | | | + | | |
| A. axysepala | T | | | | | | | | | | | | | | |
| Leguminosae (Fabaceae) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Goebelica | | | | | | | | | | | | | | | |
| G. alopecuroides | | | + | + | + | + | | | | | + | + | + | | + |
| Genista | | | | | | | | | | | | | | | |
| G. patula | Tk,S | | + | | | | | | | | | | | | |
| Ononis | | | | | | | | | | | | | | | |
| O. arvensis | T | | + | + | + | + | | | | | + | + | | | |
| Melilotus | | | | | | | | | | | | | | | |
| M. caspius | T,Y | | + | | | + | | | | | + | | | | |
| M. indicus | Y | | + | | | + | | | | | | | | + | + |
| Trifolium | | | | | | | | | | | | | | | |
| T. repens | Y | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| T. repens var. genuinum | Y | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| T. suffocotum | Y | | | | | | | + | | | | | | | |
| T. micronatum | Y | | | | | + | | + | | | | | | | |
| T. bonnani | Y | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| T. fontanum | Y | | | + | + | | | | | | | | | + | |
| Galega | | | | | | | | | | | | | | | |
| G. officinalis | Y,T,Tk | | | + | | | | | | | + | | | | |
| Astragalus | | | | | | | | | | | | | | | |
| A. cicer | Y | | | + | + | | | | | | | | | | |
| A. glycyphyllus | Y | | | | | | | | | | | | | + | |
| A. schemachensis | Y | | | + | | | | | | | | | | | |
| A. odoratus | Y | | | | | | | | + | | | | | + | |
| A. goktschaicus | Y | | | | | + | | | | | | | | | |
| A. kosmaljanicus | Y | | | | | | | | + | | | | | | |
| Glycyrrhiza | | | | | | | | | | | | | | | |
| G. echinata | Y,T | | | + | | + | + | | | | + | + | + | | |
| G. macedonica | Y,T | | | | | + | | + | | | | | + | | + |
| G. glabra | Y,T,Bo,Tk | | + | + | + | + | + | + | | | + | + | + | | |
| Lathyrus | | | | | | | | | | | | | | | |
| L. aphace | Y | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| L. cicera | Y | | + | + | + | | + | | | | + | + | + | + | + |
| Callitrichaceae | | | | | | | | | | | | | | | |
| Callitriche | | | | | | | | | | | | | | | |
| C. verna | | | | | | | | + | | | | | | | |
| C. stagnalis | | | | | | | | + | | | | | | | |
| C. pedunculata | | | | | | | | + | | | | | | | |
| Malvaceae | | | | | | | | | | | | | | | |
| Malva | | | | | | | | | | | | | | | |
| M. nicaeensis | Y, G,T | | + | | + | + | | + | | | | + | | + | + |
| Althaea | | | | | | | | | | | | | | | |
| A. officinalis | T,S | | | | | + | + | + | | | + | + | + | | |
| A. armeniaca | S | | | + | + | + | | | + | | | + | + | | |
| A. cannabina | Tk,S | | | | | + | + | + | | | + | + | + | + | |
| Abutilon | | | | | | | | | | | | | | | |
| A. teoprasti | S | | | | | + | + | + | | | + | | | | + |
| Frankeniaceae | | | | | | | | | | | | | | | |
| Frankenia | | | | | | | | | | | | | | | |
| F. pulverulanta | | | | + | | | + | | + | | | | | | |
| F. hirsuta | | | | + | | | + | + | + | | | | + | | |
| F. hirsuta var. hispida | | | | + | | | + | | + | | | | | | |
| F. hirsuta var. intermedia | | | | + | | | + | | | | + | | | | |
| Tamaricaceae | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tamarix | | | | | | | | | | | | | | | |
| T. meyeri | S | | | + | | + | | | | | | | + | | + |
| T. tetrandra | S | | | + | | | | | | | | | | | |
| T. kotschyi | S | | | | | + | | | | | | | + | | |
| T. hohenackeri | S,Bo | | + | + | + | + | + | + | | | + | + | + | + | + |
| T. florida | S | | | | + | + | + | | | | | | | | + |
| T. leptopetala | S | | | | + | | | | | | | | | | |
| T. ramosissima | S | | + | | | + | + | + | + | + | + | | | | + |
| Myricaria | | | | | | | | | | | | | | | |
| M. alopecuroides | | | | + | + | | | | | | | | | + | |
| M. squamosa | | | | | + | | | | | | | | | | |
| Lythraceae | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lythrum | | | | | | | | | | | | | | | |

Tablo 5. (Continued)

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L. salicaria | S | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| L. virgatum | S | | | | | | | | | | + | | | |
| Onograceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Epilobium | | | | | | | | | | | | | | |
| E. hirsutum | S | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| E. hirsutum var. vulgare | S | | | | + | | | | | | | | | |
| E. hirsutum var. villosum | S | | + | + | + | | + | + | | | | | | |
| E. parviflorum | S | | + | | | + | + | + | | | + | + | | |
| E. adnatum | S | | | + | + | + | + | | | + | | + | | |
| E. nervosum | S | | + | + | | | + | + | + | | | + | | |
| Hydrocaryaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Trapa | | | | | | | | | | | | | | |
| T. hyrcana | G | | | | | | + | | | | | | | |
| Holorrhagidaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Myriophyllum | | | | | | | | | | | | | | |
| M. verticillatum | Y | | | | + | | + | | | | | | | |
| M. spicatum | Y | | | | + | | | + | | | | | | |
| Hippurirideceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Hippurus | | | | | | | | | | | | | | |
| H. vulgaris | | | + | | | | | | | | | | | |
| H. ranunculoides | | | | | | | + | | | | | | | |
| Apium | | | | | | | | | | | | | | |
| A. graveolens | G,T | + | | | + | + | + | | | | | | | |
| Sium | | | | | | | | | | | | | | |
| S. sisaroides | | | + | | + | + | | | + | + | | | | |
| Berula | | | | | | | | | | | | | | |
| B. erecta | | | + | | + | + | | + | + | + | + | | | |
| Oenanthe | | | | | | | | | | | | | | |
| Oe. pimpinelloides | | | | | | | + | | | | | | | |
| Oe. fistulosa | | | | + | | | | | | | | | | |
| Oe. silaifolia | | + | | | | | | + | | | | | | |
| Oe. longifoliata | | | | | | | | + | | | | | | |
| Tordylium | | | | | | | | | | | | | | |
| T. maximum | | | + | + | | | | + | | | | | | + |
| Primulaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Primula | | | | | | | | | | | | | | |
| P. auriculata | S | | + | + | | | | | | | | + | | |
| Lysimachia | | | | | | | | | | | | | | |
| L. verticillaris | | | + | + | | | | | + | + | | + | | |
| Plumbaginaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Limonium | | | | | | | | | | | | | | |
| L. meyeri | S | + | | | + | | + | | + | + | | | | + |
| L. suffruticosum | S | + | | | | | | | | | | | + | |
| Gentianaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Centaureum | | | | | | | | | | | | | | |
| C. meyeri | T | | + | | + | + | + | | | + | | | | |
| C. spicatum | T | | | | + | + | + | | | + | | | | |
| Menyanthes | | | | | | | | | | | | | | |
| M. trifoliata | T,Bo | | | | | | | | | | | | + | |
| Nymphoides | | | | | | | | | | | | | | |
| N. peltatum | G | | | | + | | | | | | | | | |
| Apocynaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Trachomitum | | | | | | | | | | | | | | |
| T. sarmatiensis | T | + | | | + | + | + | | | + | + | + | | + |
| Convolvulaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Convolvulus | | | | | | | | | | | | | | |
| C. persicus | S | + | | | + | | + | | | + | | | | |
| Colystegia | | | | | | | | | | | | | | |
| C. sepium | S | + | + | + | + | + | + | + | | | | | | |
| C. silvestris | S | | + | + | | | | + | + | | | | | |
| Boraginaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Symphytum | | | | | | | | | | | | | | |
| S. caucasicum | Y | + | | + | | | | | | | | | | |
| Myosotis | | | | | | | | | | | | | | |
| M. caespitosa | S | | + | + | + | | + | + | | | | + | | |
| Verbenaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Lippia | | | | | | | | | | | | | | |
| L. nodiflora | | | | | + | + | + | | | | | | | |
| Labiata | | | | | | | | | | | | | | |

Tablo 5. (Continued)

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Teucrium | | | | | | | | | | | | | | |
| T. scordioides | T, Bo | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Scutellaria | | | | | | | | | | | | | | |
| S. galericulata | | | | | + | + | | + | | | | | | |
| Prunella | | | | | | | | | | | | | | |
| P. vulgaris | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| P. vulgaris var. pinnatifida | | | + | | | | | | | | | | | |
| Stachys | | | | | | | | | | | | | | |
| S. stifera | | | | | | | | + | | | | | + | |
| S. palustris | | | | + | + | + | + | | | | | | | |
| Salvia | | | | | | | | | | | | | | |
| S. viridis | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Lycopus | | | | | | | | | | | | | | |
| L. exaltatus | | | | | + | | | | | | | | | |
| L. europaeus | | | + | | + | + | | + | | + | + | | | |
| Mentha | | | | | | | | | | | | | | |
| M. aquatica | G,T | | + | | + | + | + | + | | + | | | + | |
| M. longifolia | G,T | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| M. pulegium | G,T | | + | | + | + | | + | + | | | | | |
| Solanaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Solanum | | | | | | | | | | | | | | |
| S. nigrum | G,T | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Scrophulariaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Verbascum | | | | | | | | | | | | | | |
| V. adnosepalum | S, | | | + | + | + | + | + | | | + | + | | + |
| Celsia | | | | | | | | | | | | | | |
| C. heterophylla | | | | | + | | + | | | | + | | | |
| Linderma | | | | | | | | | | | | | | |
| L. pyxidaria | | | | | + | | + | | | | | | | |
| Veronica | | | | | | | | | | | | | | |
| V. anagallis aquatica | T | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| V. anagalloides | T | | | | | | + | | | | | | | |
| Lentibulariaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Utricularia | | | | | | | | | | | | | | |
| U. vulgaris | | | + | | + | | + | | | | | | | |
| Rubiaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Karamyschwia | | | | | | | | | | | | | | |
| K. hedyatoides | | | | + | + | | + | | | | | | | |
| Galium | | | | | | | | | | | | | | |
| G. palustre | T,Bo | | | + | + | | + | | | | | | | |
| Valerianaceae | | | | | | | | | | | | | | |
| Valeriana | | | | | | | | | | | | | | |
| V. alliariiifolia | T | | + | | | | | | | | | | | |
| V. tiliifolia | T | + | + | + | + | + | | | + | + | + | + | + | + |
| Compositae Asteraceae | | | | | | | | | | | | | | |
| İnula | | | | | | | | | | | | | | |
| İ. helenium | S,G,T,Bo | | + | + | | | | | | + | | + | | + |
| Pulicaria | | | | | | | | | | | | | | |
| P. uliginosa | | | + | | + | | + | | + | + | | + | | |
| Bidens | | | | | | | | | | | | | | |
| B. tripartita | T | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Purethrum | | | | | | | | | | | | | | |
| P. balsamita | | | | | + | | | | | | | | | |
| P. balsamita var. viride | | | | | + | | | | | | | | | |
| Taraxacum | | | | | | | | | | | | | | |
| T. confusum | T | | + | + | | | | | | | | | | |
| Sonchus | | | | | | | | | | | | | | |
| S. paluster | | | + | + | | | | | | | | | | |
| Hieracium | | | | | | | | | | | | | | |
| H. flocciparum | | | | | | | + | | | | | | + | |
| H. karjaginii | | | | | | | | | | | + | | | |
| Toplam flora: | | 144 | 167 | 162 | 272 | 180 | 278 | 150 | 116 | 168 | 117 | 135 | 119 | 102 |
| Toplam faydalı bitki: | | 97 | 109 | 120 | 179 | 117 | 158 | 103 | 81 | 111 | 83 | 89 | 86 | 79 |

Kısaltmalar: G, Y-Gıda-Yem bitkisi; T, S, G- Tıbbi-Süs-Gıda bitkisi; Bo- Boya; Z, Tk, - Zehirli-Teknik bitki

Azerbaycan'ın su-bataklık florasını bölgelere göre ve bitkileri faydalı özelliklerine göre değerlendirdiğimizde tablo 5'de verilmiş olan sonuçlar alınmıştır. Bütün bölgelerde yem, gıda, süs, tıbbi, boya, teknik ve zehirli bitkilerin olduğu gözlenmiştir. Faydalı bitkilerin tür sayısı bakımından tüm bölgelere göre en az rastlanan grubu; gıda, boya, teknik özelliğe sahip olan bitkiler tutar. Azerbaycan'ın su-bataklık arazilerinde yayılış gösteren faydalı bitkileri; dar ve geniş yayılışlı olmakla iki gruba ayrılır.

Tablo 6. Azerbaycan'ın su-bataklık bölgelerine göre faydalı bitkilerin dağılımı

| Bölgeler | Toplam takson sayısı | Faydalı özelliği olan takson sayısı | Faydalı özelliği olmayan takson sayısı | Y | G | S | T | Bo | Tk | Z |
|-----------------------|----------------------|-------------------------------------|--|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Lenkeran düzü | 180 | 117 | 63 | 76 | 16 | 27 | 31 | 7 | 15 | 13 |
| Alazan-Eyriçay vadisi | 278 | 103 | 175 | 40 | 7 | 16 | 17 | 7 | 8 | 6 |
| Samur-Deveçi düzü | 150 | 111 | 39 | 52 | 6 | 19 | 18 | 9 | 12 | 11 |
| Nahçıvan düzen | 117 | 83 | 34 | 48 | 7 | 17 | 16 | 4 | 6 | 3 |
| Qobustan | 119 | 86 | 33 | 52 | 8 | 10 | 10 | 4 | 3 | 10 |
| Bozdağ | 102 | 79 | 23 | 37 | 9 | 5 | 16 | 5 | 3 | 6 |
| Azerbaycan | 502 | 320 | 182 | 114 | 25 | 59 | 60 | 15 | 20 | 27 |

Kısaltma: BK-Büyük Kafkasya; KK-Küçük Kafkasya; Qob.-Qobustan; Nah.-Nahçıvan; Lenk.-Lenkeran; Boz.D.-Bozdağ; K.-A.-Kür-Araz; Abş.-Abşeron; S-D-Samur-Deveçi; A-E-Alazan-Eyriçay; G-Gıda; T-Tıbbi; Bo.-Boya; Z.- Zehirli

Geniş yayılış alanına sahip olan bitkiler: *Potamogeton densus*, *Alisma plantago-aquatica*, *Agrostis alba*, *Phragmites communis*, *Cyperus fuscus*, *Bolboshoenus maritimus*, *Carex diluta*, *Juncus inflexus*, *J.bifonius*, *J.jerardi*, *Rumex crispus*, *Chenopodium vulvaria*, *Ranunculus repens*, *R. arvensis*, *Nasturtium officinale*, *Epilobium hirsutum*, *Mentha longifolia*, *Veronica anagalis-aquatica*, *Bidens tripartita* vb. taksonları örnek vere biliriz.

Tablo 5'te su-bataklık ekosistemlerinde yayılış gösteren, bir, iki ve daha çok faydalı özellikleri olan bitkilerin olduğunu görmekteyiz. Daha çok faydalı özelliklere sahip olan bitkilere: *Bolboshoenus maritimus*, *Nasturtium officinale*, *Acorus calamus*, *Asparagus officinalis*, *Salix triandra*, *S.alba*, *Populus nigra*, *Glycyrriza glabra*, *Inula helenium* vb. örnek vere biliriz.

Azerbaycan'ın su-bataklık florasında en zengin bölge: Kür-Araz ovalığı, Alazan-Eyriçay vadisi, Samur-Deveçi düzü, Büyük Kafkasya, Küçük Kafkasya, Nahçıvan ve Lenkeran'ın düz kesimleridir (Tablo 5, 6) .

Bitkilerden bazılarında Azerbaycan'ın her yerinde rastlanılmaktadır, ancak bunların bolluk ve örtüş dereceleri ve potansiyelleri farklıdır. Faydalı bitkiler bakımından Azerbaycan'ın su-bataklık florasında en fakir bölgelerinin başında Gobustan, Bozdağ, Abşeron, Nahçıvan'ın dağlık kesimleri gelmektedir (Tablo 5, 6). Tablo 6'da faydalı bitki gruplarının bölgelere göre dağılımı verilmiştir.

Bölgelerin tamamında yem bitki gruplarına ait olan takson sayıları diğer gruplarla karşılaştırıldığında daha zengin olduğu, onu takip eden grup tıbbi ve süs bitkileri, daha sonra ise gıda, teknik, boya ve zehirli bitki gruplarının olduğu görülmektedir. Bu bölgelerde rastlanan faydalı bitkilerin dağılımında vertikal kuşaklanmanın etkisi büyük önem taşımaktadır. Bu bitkilerin bir kısmı aşağı, bazıları orta, bazıları ise yüksek dağlık kesimlerde yayılış göstermektedir.

4. Sonuçlar ve tartışma

Dünyada karakteristik vejetasyon tiplerinden su-bataklık ekosistemleri bir çok botanikçi bilim adamları (Grandstein,Smittenberg, 1977; Gluşko, 1989; Golub, Losev ve ark., 1991; Katanskaya, 1981; Seçmen, Leblebici, 1997 vb.) tarafından farklı yönden (floristik, fitososyolojik, ekolojik vb.) araştırılmıştır.

Kafkasyanın floristik açıdan incelenmesinde ve özellikle de Azerbaycan'ın faydalı bitkilerinin araştırılmasında çok sayıda araştırmalar (Grosshaym, 1936, 1946, 1948; Prilipko,1970; Hacıyev, 1970, 1979, 1990, 1992) Mayılov, 1989; Şahsuvarov, 1994; İbrahimov, 2005; Talibov, İbrahimov, 2008; Atamov, 2000, 2001, 2008; Seyidhmedov, Atamov, 2008, Cabbarov, Atamov, 2009 vb.) yapılmıştır. Azerbaycan florasında yaklaşık 4500 tohumlu bitkiye rastlanılmaktadır. Bunlar 125 familya, 930 cinse dahildir (Flora Azerbaydjana, 1950-1961, 1-8 cilt). Günümüzde Azerbaycan florasının faydalı bitkileri ile bağlı araştırmalar Azerbaycan Bilimler Akademisi Botanik Enstitüsünün çeşitli bölüm ve laboratuvarlarında, özellikle bitki resursları laboratuvarında devam ettirilmektedir. Bunun dışında Azerbaycan Bilimler Akademisi Bitki Resursları Enstitüsünde bitkilerin faydalı özellikleri, onların coğrafik yayılışı, toplanma imkanları, kimyasal içerikleri, biyokimyasal analizleri yapılmaktadır. Bizim araştırmamızda Azerbaycan'ın su-bataklık ekosistemlerinin yayılış olduğu bölgelerinde farklı mevsimlerde düzenlenen geziler zamanı toplanan ve çeşitli faydalı özelliğe sahip olan bitkiler toplanarak floristik olarak değerlendirilmiştir.

Bu sonuca göre su-bataklık ekosistemi floristik bitki çeşitliliği anlamında Azerbaycan florasının toplam tür sayısının % 11,2'sini kapsamaktadır. Su-bataklık ekosistemi faydalı bitki tür çeşitliliği anlamında zengin bir flora sahip olduğu, ancak diğer vejetasyon tipleri ile mukayese edildiğinde daha fakir bir flora sahip olduğu görülmektedir (Grossheyim,1936, 1948; Prilipko, 1939, 1965, 1970; Prilipko ve ark., 1961, Hacıyev,1970, 1979, 1990, 1992; Hacıyev, Mayılov ve ark., 1991, Şahsuvarov, 1994, Atamov, 2000, 2001, 2004, 2008; İbrahimov, 2005; Gurbanov, Atamov, Cabbarov, 2007; Talibov, İbrahimov, 2008; vs.) . Bunun nedeni ise ekosistem çeşitliliğinin monoton olmasına bağlıdır.

Tablo 7'de görüldüğü üzere Poaceae, Cyperaceae, Ranunculaceae, Fabaceae, Potamogetonaceae, Juncaceae, Salicaceae, Chenopodiaceae, Brassicaceae, Caryophyllaceae, Lamiaceae, Polygonaceae, Apiaceae, Tamaricaceae ve Asteraceae vs. gibi familyalar bolgede çeşitli faydalı özelliğe sahip olan familyalardandır. Tür zenginliği bakımından değerlendirildiğinde bu familyalar toplam floranın % 54.6'nı (toplam 175 takson) oluşturmaktadır.

Beydeman (1954) Doğu Kafkasya'nın düzen kesimlerinin bitki ve toprak örtüsünün gelişmesi üzerine yapmış olduğu araştırma ile bölgede mevcut olan vejetasyon tiplerinde yem bitkisi resurslarının artırılması problemini ortaya koymuştur.

Atamov, Cabbarov (2009) tarafından Azerbaycan'ın dağlık bölgelerinin faydalı bitkilerinin araştırılması sonucu; 321 faydalı bitkinin olduğu, bunlardan 124 süs, 60 tıbbi, 54 gıda, 42 eterik yağlı, 39 nektarlı(balveren), 19 vitaminli, 17 boya, 18 zehirli, 11 yem, 6 kauçuklu, 1 adet sabunlu bitkinin olduğu belirlenmiştir.

Bu çalışma sonucu ise Azerbaycan'ın su-bataklık ekosistemlerinde rastlanan 502 taksondan 245 bitkinin faydalı özelliğe sahip olduğu; bu taksonlar içerisinde: 114 yem, 60 tıbbi, 59 süs, 27 zehirli, 25 gıda, 15 boya, 2 eterik yağlı , çok sayıda balveren, vitaminli, kauçuklu, nişastalı vb. bitkiye rastlanılmıştır. Bu bitkilerden 179'u sadece bir, 38'i iki, 12'si üç, 5 takson ise daha fazla faydalı özelliğe sahip olduğu da belirlenmiştir.

Seyidahmedov, Atamov (2008) tarafından Azerbaycan'ın dağlık ekosistemlerinde faydalı bitkilerinin incelenmesi sonucu toplam floranın % 51,5'in Asteraceae, Lamiaceae, Liliaceae, Rosaceae, Apiaceae, ve Primulaceae familyalarına; %13,5'i ise *Thymus*, *Nepeta*, *Primula*, *Achillea*, *Pyretrum* ve *Polygonum* cinslerine ait olan taksonlardan olduğu belirlenmiştir.

Bu araştırmada ise su-bataklık ekosistemlerinin dağlık ekosistemlerden farklı olarak; Poaceae, Cyperaceae, Ranunculaceae, Fabaceae, Potamogetonaceae, Juncaceae, Salicaceae vb. familyalara ait; *Carex*, *Ranunculus*, *Juncus*, *Potamogeton*, *Schoenoplectus*, *Cyperus*, *Salix* vb. cinslere ait daha fazla taksonla temsil olunduğu görülmektedir.

Seyidahmedov, Atamov (2008) Azerbaycan arazisinin dağlık kesimlerini bölgesel olarak faydalı bitkiler açısından takson sayısının azalma sırasına göre Küçük Kafkas(169 takson), Büyük Kafkas(167), Nahçıvan(103), Lenkeran dağlık(68), Gobustan(40), Diabar(35), Kür-Araz ovası(25) ve Abşeron(6) olarak sıralamışlar. Bu araştırma sonucu dağlık bölgelerde rastlanan ve faydalı özelliğe sahip olan bitkilerden: 231'i otsu, 38'i çalı, 8'i ağaç, 15'i yarıçalı gövdeli olduğu belirtilmiştir.

Prilipko, Aliyev ve ark. (1961) Azerbaycan arazisinde *Phragmites communis* ve *Arundo donax*'ın doğada kağıt-sellüloz sanayisinde yeterli derecede doğal bir kaynağının olduğunu ve bu bitkilerden faydalanmanın ekonomiye önemli derecede katkı sağlayacağını ortaya koymuşlar.

Bu günkü günümüzde de su-bataklık ekosistemlerinde çok geniş alanları kapsayan bu bitkilerin doğal resourceu yeterince ve bunlardan kağıt-sellüloz sanayisi ile yanı sıra, ot unu üretilmesi ile bir yem bitkisi olarak da değerlendirilmesi önem arz etmektedir (Hacıyev, Mayilov, 1991).

Hazar denizinin Azerbaycana ait sahil kesimlerinin bitki örtüsünde su-bataklık ekosistemlerinin; *Phragmites*, *Bolboschetum*, *Thyphetum*, *Calamogrostisetum*, *Junsetum*, *Kalidietum*, *Halocnetum*, *Halstachusetum* vb. bitki birliklerinin geniş alanları kapsadığı ve ot verimliliğinin yüksek olduğu ortaya konmuştur (Atamov, 2009).

Her yıl bu bitkilerin binlerce ton topraküstü bitki kütlesi bu amaçlar için gereken düzeyde değerlendirilmediği için kullanılmadan toprağa karışır.

Azerbaycan'ın su-bataklık vejetasyonunda bitkilerin çoğunluğu (% 92'i) otsu gövdeli, az bir kısmı ise (% 7'i) odunsu gövdelidir. Otsu gövdeli bitkilerin % 63'ü çok yıllık, % 26,5'i tek yıllık, % 2,6'sı ise iki yıllıktır. Su-bataklık ekosistemlerine uyum sağlayan, sucul ortam seven 19 (% 3,8) ağaç ve çalı gövdeli bitkiye rastlanmıştır.

Tablo 7 . Su Bataklık Florasında Familyalara Göre Cins Dağılımı

| Familia | Cins Sayısı | % |
|--|-------------|------------|
| Poaceae | 47 | 22,6 |
| Cyperaceae | 18 | 8,7 |
| Chenopodiaceae, Caryophyllaceae, Fabaceae | 9x3 | 4,3x3=12,9 |
| Lamiaceae, Asteraceae | 7x2 | 3,4x2=6,8 |
| Brassicaceae, Apiaceae | 6x2 | 2,9x2=5,8 |
| Liliaceae, Ranunculaceae | 5x2 | 2,4x2=4,8 |
| Potamogetonaceae, Rosaceae, Scrophulariaceae | 4x3 | 1,9x3=4,7 |
| Diğer(Cins Sayısı 4' dan az olanlar) | 68 | 32,7 |

Azerbaycan'ın su-bataklık florasını cins sayısına göre değerlendirdiğimizde: Poaceae familyası 47 cinsle toplam cins sayısının % 22,6'nı, Cyperaceae 18 cinsle % 8,7'ni oluşturur. Cenopodiaceae, Caryophyllaceae, Fabaceae, her birisi 9 cinsle temsil olunmakla toplamda cins sayısının % 12,9'nu, Lamiaceae, Asteraceae her birisi 7 cinsle % 6,8'ni, Brassicaceae, Apiaceae ise her birisi 6 cins olmak üzere %5,8'ni, Liliaceae, Ranunculaceae 5'er cinsle % 4,8'ni, Potamogetonaceae, Rosaceae, Scrophulariaceae familyaları ise her birisi 4'er cinsle toplam cins sayısının 4,7'sini oluşturmaktadır. Cins sayısı 3 ve daha az olan toplam 68 cinsle rastlanmıştır, bunlar ise toplam cins sayısının % 32,7'sini oluşturur(Tablo 7).

Su-bataklık florasında rastlanan familyaları tür sayısına göre değerlendirdiğimizde en fazla takson içeren Poaceae familyası olup 95 taksonla toplam takson sayısının % 18,9'nu, Cyperaceae 78 türle % 15,5'ni oluşturur. Tür sayısının azalma sırasına göre verilmiş 6'no'lu tabloda sonraki sıraları Ranunculaceae, Fabaceae, Potamogetonaceae, Juncaceae, Salicaceae, Chenopodiaceae, ve Brassicaceae familyaları tutmaktadır. Bu familyalara ait olan türlerin sayısı 25'le 15 arasında değişmektedir. Caryophyllaceae, Lamiaceae, Polygonaceae, Apiaceae, Tamaricaceae, ve Asteraceae familyalarına ait olan türlerin sayısı ise 14'le 9 arasında değişir. Tür sayısı 8 ve onun altında olan familyalar 134 tür içermekle, toplam tür sayısının % 26,7'sini oluşturur (Tablo 8).

Tablo 8 . Su Bataklık Florasında tür sayısına göre yaygın olan familyalar

| Familia | Tür Sayısı | % |
|-----------------------------|------------|-----------|
| Poaceae | 95 | 18,9 |
| Cyperaceae | 78 | 15,5 |
| Ranunculaceae | 25 | 5,0 |
| Fabaceae | 23 | 4,6 |
| Potamogetonaceae | 18 | 3,6 |
| Juncaceae | 17 | 3,4 |
| Salicaceae, Chenopodiaceae | 16x2 | 3,2x2=6,4 |
| Brassicaceae | 15 | 3,0 |
| Caryophyllaceae | 14 | 2,8 |
| Lamiaceae | 12 | 2,4 |
| Polygonaceae | 11 | 2,2 |
| Apiaceae | 10 | 2,0 |
| Tamaricaceae, Asteraceae | 9x2 | 1,8x2=3,6 |
| Diğer(Tür Sayısı 9' dan az) | 134 | 26,7 |
| Toplam: | 502 | 100 |

Azerbaycan'ın su-bataklık florasında ras gelinen cinsleri tür sayılarına göre değerlendirdiğimizde; *Carex* 23 taksonla (% 4,6), *Ranunculus* 17 (% 3,4), *Juncus* 16 (% 3,2), *Potamogeton* 12 (%2,4), *Schoenoplectus*, *Cyperus*, *Salix* cinslerinin her birisi 11(% 2,2) taksonla temsil olunduğu görünmektedir. Bu cinslere ait olan taksonlar su-bataklık florası ve vejetasyonun temel yapısını oluşturmakla, önemli yer tutmaktadır. *Poa*, *Thypa*, *Orchis*, *Polygonum*, *Tamarix*, *Heleochois*, *Agrostis*, *Epilobium*, *Astragalus*, *Trifolium*, *Equisetum*, *Agropyrum*, *Cardamine* cinslerinin tür sayısının daha zengin olduğu görünmektedir (Tablo 9).

Tablo 9. Su Bataklık Bitkiliği Florasında Cinslere Göre Tür Dağılımı

| Cins | Tür Sayısı | % |
|---|------------|-----------|
| <i>Carex</i> | 23 | 4,6 |
| <i>Ranunculus</i> | 17 | 3,4 |
| <i>Juncus</i> | 16 | 3,2 |
| <i>Potamogeton</i> | 12 | 2,4 |
| <i>Schoenoplectus</i> , <i>Cyperus</i> , <i>Salix</i> | 11x3 | 2,2x3=6,6 |
| <i>Poa</i> | 8 | 1,6 |
| <i>Thypa</i> , <i>Orchis</i> , <i>Polygonum</i> , <i>Tamarix</i> , <i>Heleochois</i> | 7x5 | 1,4x5=7,0 |
| <i>Agrostis</i> , <i>Epilobium</i> , <i>Astragalus</i> , <i>Trifolium</i> | 6x4 | 1,2x4=4,8 |
| <i>Equisetum</i> , <i>Agropyrum</i> , <i>Cardamine</i> | 5x4 | 1,0x4=4 |
| Tür sayısı 4 olanlar 16 cins) | 64 | 12,7 |
| Tür sayısı 3 ve daha az olanlar) | 250 | 49,8 |

Poa, *Thypa*, *Orchis*, *Polygonum*, *Tamarix*, *Heleochois*, *Agrostis*, *Epilobium*, *Astragalus*, *Trifolium*, *Equisetum*, *Agropyrum*, *Cardamine* cinslerinde takson sayısı 8 ile 4 arasında değişmektedir. Takson sayısı 3 ve daha az olan cinslere ait 250 taksona rastlanılmıştır, bu da toplam su-bataklık florasının % 49,8'ni oluşturmaktadır (Tablo 9). Sonuç olarak;

1. Azerbaycan'ın su-bataklık florasında 62 familya ve 208 cins ve 502 bitkiye rastlanılmıştır. Bu araştırmada bölgede yayılış gösteren ve sadece halk tarafından çeşitli amaçlarla kullanılan ve kullanılması imkanları ön görülen bitkiler değerlendirilmiştir ve bu özelliğe sahip olan taksonların sayı toplam floradaki taksonların % 48,8'ni (245 takson) oluşturmuştur. Bunlardan 144'ü yem, 25 gıda, 59 bezek, 60 tıbbi, 15 boya, 20 teknik, 27 zehirli bitkinin olduğu belirlenmiştir.

2. Toplam florada rastlanan bitkilerin % 93'ü (450 takson) otsu (bunun % 56,6'sı (284 takson) çok yıllık, % 34,5'u tek yıllık(173 takson), % 4,6'sı (23 takson) odunsu (bunlardan 13'ü (% 2,6'sı) çalı, 10'ü (% 2,0'i) ağaç, 2 (% 0,9) sarılıcı gövdelidir.

3. Faydalı özelliğe sahip olan taksonlara: Poaceae (47 cinsle), Cyperaceae (18), Chenopodiaceae, Caryophyllaceae, Fabaceae (her birisi 9), Lamiaceae ve Asteraceae (7), Brassicaceae, Apiaceae (6), Liliaceae, Ranunculaceae (5'er), Potamogetonaceae, Rosaceae, Scrophulariaceae (her birisi 4'er cinsle) familyalarına ait olan cinslerde daha çok temsil olunmaktadır. Cins sayısı 3 ve daha az olan toplam 68 cinsle rastlanılmıştır, bunlar ise toplam cins sayısının % 32,7'sini oluşturur.

5. Su-bataklık florasında rastlanan familyaları tür sayısına göre değerlendirdiğimizde: Poaceae 95 türle, Cyperaceae 78, Ranunculaceae, Fabaceae, Potamogetonaceae, Juncaceae, Salicaceae, Chenopodiaceae ve Brassicaceae 25'le 15 arasında, Caryophyllaceae, Lamiaceae, Polygonaceae, Apiaceae, Tamaricaceae ve Asteraceae ise 14'le 9 arasında değişir. Tür sayısı 8 ve onun altında olan familyalar 134 tür içermekle, toplam tür sayısının % 26,7'sini oluşturur.

6. Su-bataklık florasında ras gelinen cinsleri tür sayılarına göre değerlendirdiğimizde; *Carax* 23 taksonla (% 4,6), *Ranunculus* 17 (% 3,4), *Juncus* 16 (% 3,2), *Potamogeton* 12 (%2,4), *Schoenoplectus*, *Cyperus*, *Salix* cinslerinin her birisi 11(% 2,2) taksonla temsil olunduğu görünmektedir. *Poa*, *Thypa*, *Orchis*, *Polygonum*, *Tamarix*, *Heleochois*, *Agrostis*, *Epilobium*, *Astragalus*, *Trifolium*, *Equisetum*, *Agropyrum*, *Cardamine* cinslerinde takson sayısı 8 ile 4 arasında değişmektedir. Takson sayısı 3 ve daha az olan cinslere ait 250 (% 49,8'ni) taksona rastlanılmıştır.

7. Su-bataklık florasını faydalı bitkiler açısından bölgesel olarak değerlendirdiğimizde; Bozdağ (79 tür), Nahçıvan düz(83), Gobustan(86), Nahçıvan dağlık(89), Abşeron (97) faydalı bitki türü bakımından fakir, Alazan-Eyriçay(103), Samur-Deveçi(111), Büyük Kafkas (109), Küçük Kafkas(120), Lenkeran(158), Kür-Araz ovalığı (179 tür) ise zengin olan bölgelerdir.

Kaynaklar

- Aliyev, C. A. 1969. Flora i rastitelnost vodoyomov Azerbaydjana i ik kozyaystvennoe znaçenie. Avtoref. diss.dokt.biol.nauk, Baku. 52 .
- Atamov, V. V. 2000. Azerbaycanın otlak ekosistemleri ve korunması. Baku. 184 .
- Atamov, V. V. 2001. Dağlık ekosistemlerde bitkilerin hayatı ve faydası. Baku.139 .
- Atamov, V. V. 2004. Stepnaya rastitelnost Azerbaydjana(fitosenoloğičeskaya osobennosti i dinamica). Baku. 264 .
- Atamov, V. V. 2008. Phytosociological Characteristics the Vegetation of the Caspian's Shores in Azerbaijan. International Journal of Botany V. 4/ 1; 1-13.
- Babayev, F. 1974. Flora i rastitelnost gornik ozer Malogo Kafkaza. Avtoref...diss. kand. biol.nauk. Baku. 31.
- Beydeman I. N. 1954. Razvitii rastitelnosti i počvi vı nizmennosti Vostoçnogo Zakavkazya. Voprosi uluçşeniya kormovoy bazı vı stepnoy, polupustinnoy i pustinnoy zonak SSSR. M.-L., 123-186.
- Cabbarov, M., Atamov V. 2009. Floristic analysis the useful plants of mountainous regions of Azerbaijan. Lerp Batum Botanical Garden., XXXIII, 108-136.
- Efendiyeva, S. M. 1989. Vodno-Bolotnaya flora i rastitelnost Apşeronskogo poluostrova i prilėgayuşik ostrovov. Avtopef... diss. kandidat biol. nauk. Baku. 22.
- Flora Azerbaydjana, (1-8. cilt). Izd.vo AN Azerb.SSR, Baku. 1950-1961.
- Grossheim, A. A. 1936a. Analiz flori Kavkaza. Tr. İn-ta Bot. Az.FAN SSSR, t.1, Baku. 257.
- Grossheym, A. A. 1936b. Rastitelnıy resursı Kavkaza. M., MOİP, 435.
- Grossheym, A. A. 1945. Nekotorie botaniçeskie problemi vı Azerbaydjane. İzvestiya AN Azerb.SSR, 6, Baku. 109-121.
- Grossheym A.A. Rastitelnıy pokrov Kavkaza. Izd.MOİP, M.-L., 1948, 248

- Grandstein, S.R. & Smittenberg, J.H. 1977. The Hydrophilus vegetation of Western Crete. *Vegetatio*, 34/2: 65-86
- Glushko T. A. 1989. Influence of the Caspian sea water level on the formation of landscape on the north-eastern coast. *J. of Problems of Desert Development*, Ashkhabad: 5, 25-32.
- Golub, V. B., Losev, G. A. and Mirkin, B. M. 1991. Aquatic and hydrophytic Vegetation, of the lower Volga Valley. *Phytocoenologia*, 20/1: 1-63,
- Katanskaya, V.M. 1981. *Vişşaya vodnaya rastitelnost kontinentalnik vodoyomov SSSR*. "Nauka", L., 185 pp.
- Kats, N.Y. O klassifikatsii bolot. *Bot. J.*, 46/4, 538-548
- Klimat Azerbaydjana, 1968. *Azerb. İlim. Akad. Baku*. 385 .
- IUCN SURVIVAL COMMISSION. IUCN red list categories and criteria, Approved by the 51st meeting of the IUCN Council, version 3.1 Gland, Switzerland & Cambridge. 2001.
- Ibrahimov, E.Ş. 2005. Rastitelnost Nakçivanskoy Avtonomnoy Respubliki i yey narodnokozyaystvennoy znaçenie. *Baku*. 230 .
- Talibov, T., Ibrahimov, E. 2008. Nakçivan muktat respublikası florasının taksonomik spektri, Nakçivan. 350.
- Raunkier, C. 1934. The life forms of plants and statistical plant geography. Oxford. 48-51
- Seyidahmedov, A., Atamov, V. 2008. The beneficial plants of mountainous region in Azerbaijan. *BioDiCon*, 1/1, 13-27.
- Seçmen Ö., Leblebici E. 1997. *Türkiye sulak alan bitkileri ve Bitki örtüsü*. Ege Üniversitesi basımevi, Bornova, İzmir. 404 .
- Serebryakov, I. G. 1964. Jiznennie formı vişşich rasteniy i ich izuçenie. – vı kn.: *Polevaya geobotanika*, M.-L., İzd-vo AN SSSR, 3, 530.
- Sultanov, E.G. 2000. Potential Ramsar Sites of Azerbaijan, *Baku*, Wetlands International – AEME Publ., *Baku*. 152.
- Mailov, A.İ. 1989. Natural resources of Azerbaijan deserts. *J. of Problems of Desert Development*, Ashkhabad, 5, 63-65
- Memmedov, V.A. 2011. Kür çökekliğı göllerinin ekohidroloji problemleri ve onların tenzimlenmesinin esasları. *Azerb. MBA Geologiya Enstitüsü eserleri*. Bakı-Nafta Press. 339 .
- Musayev, M. K. 2010. Kür-Araz ovalıgının şirin su hövzelerinin florası ve bitkiliğinin müasir ekoloji veziyyeti. *Bakı*. 138.
- Prilipko, L. I., 1939. Rastitelnie otnoshenie Nakıçev. *ASSR. Iz-vo AN Az.FAN SSSR*, T.VII, *Baku*. 196.
33. Prilipko, L. I. 1965. Karta rastitelnosti Azerbaydjanskoy SSR, *Moskov, M* 1:1 000 000.
- Prilipko, L.I. 1970. Rastitelnyy pokrov., *Azerbaydjana. Baku*. 168.
- Prilipko, L.I., Agacanov, S.D. 1972. Rastitelnost Azerbaydjanskogo poberejıya Kaspiya i prognozi yey izmeneniya vı svyazi sı dinamikoı urovnya morya. Vı kn.: *Baku*. 52-61.
- Prilipko, L.I., Aliyev, R.A., Bogdanov, M.P., Mailov, A.I. 1961. Perspektivı ispolzovaniya prirodnich zapasov Trostnika i Arundo trostnikovogo dlya bumajno-selluloznoy promışlennosti vı Azerbaydjane. *J. İzvestiya AN Azerb.SSR, seriya biol. i med. nauk, Baku*, 7, 31-43.
- Hacıyev, V. D. 1970. Visokogornaya rastitelnost Bolşhogo Kafkaza i ee kozyaystvennaya znaçeniya. *Baku, Elm*, -280 p.
- Hacıyev, V. D. i dr., 1979. Flora i rastitelnost visokogorii Talısha . *Baku, Elm*, 148.
- Haçiev, V. D., i dr., 1990. Visokogornaya rastitelnost Malogo Kafkaza. *Baku, Elm*, 210.
- Hacıyev, V. D. 1992a. Azerbaycan'ın bitki örtüsü haritası. *Baku, M*. 1:600 000.
- Hacıyev, V. D., Mailov, A.I., Atamov, V.V., Ponomarenko, L.I. 1991. Zapası *Phragmites australis*(Cav.)Trin.ek. Steud. i *Arundo donak* L. vı Azerbaydjane. *J. Rastitelnyy resursı, Leningrad*: 3, 42-46
- Hacıyev, V.C. 1992b. Rastitelnyy pokrov Azerbaydjana. GK geodezii i kartografii Azerb. Respubliki, *Baku*, 242.
- Şaksuvarov, R.T. 1994. Psammofitnaya rastitelnost pribrejnıy polosı Kaspiyskogo morya (Samur-Divicinskaya allyuvialno-morskaya) nizmennost. Avtoref. Dissert. kand. biol. nauk. *Baku*, 33.

(Received for publication 20 February 2013; The date of publication 15 August 2013)