

**Kür-Araz Ovalığının Şirin Su Hövzələrinin Bitkilik Tipi,  
Formasiya Qrupları və Əmələ Gətirdiyi Assosiasiyalar**

**M.Q.Musayev**

*AMEA Botanika İnstitutu*

İlk dəfə olaraq Kür-Araz ovalığındakı şirin su hövzələrinin (göllərin və axmazların) müasir flora tərkibi müəyyənləşdirilmiş və bitkiliyin təsnifat sxemi tərtib edilmişdir.

Respublikamızda müxtəlif bitkilik tipləri ilə yanaşı (meşə, çəmən, dağ-kserofit, bozqır, səhra və yarım səhra) su-bataqlıq bitkiliyi də geniş yayılmışdır. Bunlar əsasən Lənkəran və Kür-Araz ovalığında, Kiçik Qafqazda geniş yayılmaqla, onların bitkiliyi ciddi tədqiqat obyektinə çevrilmişdir. Bu bitkilik tipi Kür-Araz ovalığındakı göl (Ağgöl, Sarısu, Hacıqabul) və axmazlarda özünəməxsus rəngarəng bitki örtüyü əmələ gətirir.

Su xarici faktorlardan biri kimi su və bataqlıq bitkiliklərinin formalaşması və inkişafında böyük əhəmiyyət daşıyır. Su və bataqlıq bitkiləri arasında suya müxtəlif cür uyğunlaşmış növlər vardır. Tarixən qədim növlər – hidatofitlər quru həyat tərzini ilə tamamilə əlaqəni kəsmiş, əsl su mühitinin bitkiləri olmuşlar. Onların bütün inkişaf dövrünün suda keçməsinə baxmayaraq, bəzi bitkilər öz morfoloji quruluşlarını dəyişərək müəyyən müddətdə sudan kənarında yaşamağa uyğunlaşmışlar (Катанская, 1981).

Bir çox hidrofətlər və hiqrofətlər rütubətləndirmə şəraitinin dəyişilməsinə zəif reaksiya verirlər (Бейсберг, 2007).

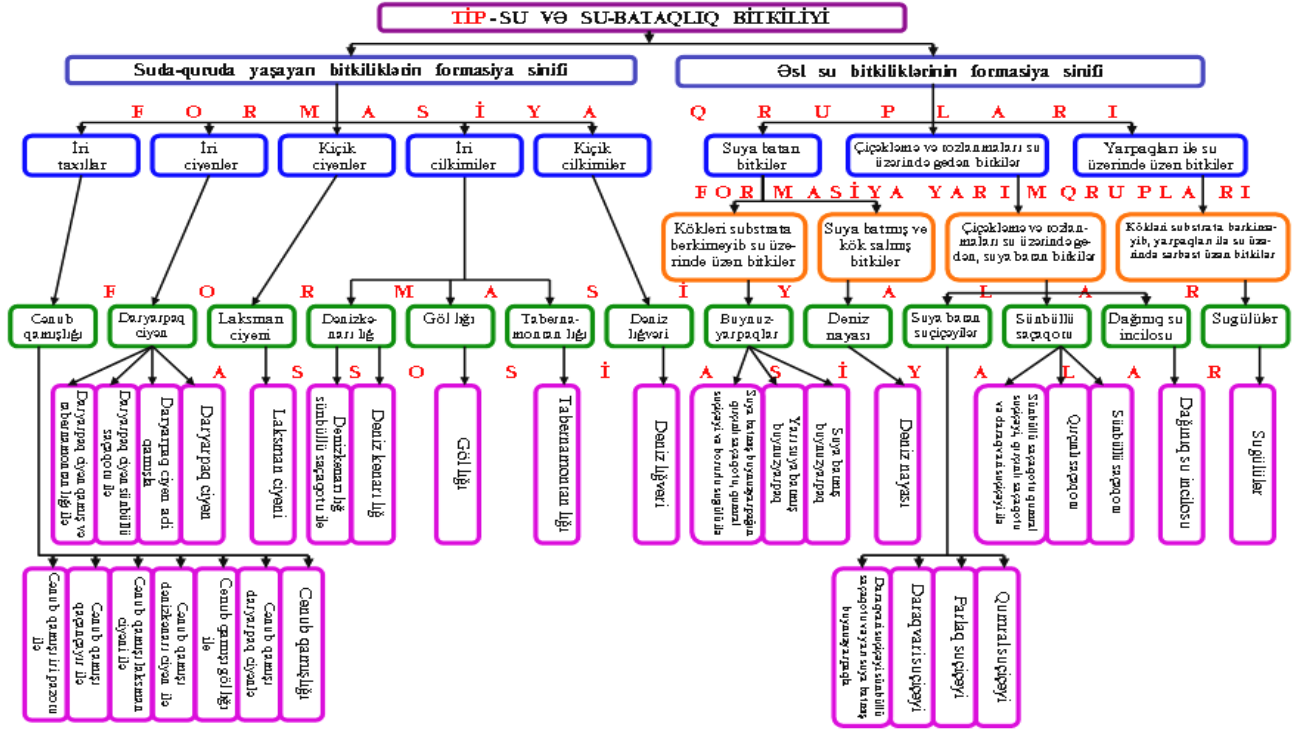
Su hövzələri bitkilərinin yerləşməsi, onların növ tərkibi və inkişaf dərəcəsi, onun müxtəlif hissələrinin ekoloji şəraitinin bircinsli olmaması ilə əlaqədar olub, müəyyən qanunauyğunluğa tabe olur. Müxtəlif coğrafi zonalarda su hövzələrinin bitkilikləri, onların növ tərkibi və yaşamasını hövzənin morfoloji xüsusiyyətləri (ölçüsü, dərinliyi, dayaz sahələrin, körfəzlərin və qorunan yerlərin olması), su kütləsinin optik xüsusiyyətləri (şəffaflığı, suyun rəngi), dinamik faktorlar (külək, sahilə çarpan dalğaların fəaliyyəti), kimyəvi faktorlar (suyun kimyəvi tərkibi-mineral və biogen, hidrogen ionların qatılığı qaz rejimi), suyun temperaturu, axarlılıq dərəcəsi, sahillərin kölgələnməsi və s. kimi ən mühüm faktorlar təyin edir.

Tədqiq etdiyimiz ərazilərdə suya müxtəlif cür uyğunlaşmış bitkiləri müşahidə etmək olar. Burada müxtəlif ekoloji qruplara malik olan növlər yayılmışdır. Ali su və bataqlıq bitkiliklərinin təsnifatında növlərin morfoloji-ekoloji xüsusiyyətləri əsas yer tutur ki, bu da çoxsaylı tədqiqatçıların əsərlərində öz əksini tapmışdır (Алиев, 1969).

Kür-Araz ovalığındakı şirin su hövzələrində su bitkilərinə nisbətən, su-bataqlıq növləri və onların əmələ gətirdikləri assosiasiyalar xeyli çoxdur. Bu bitkilik tipi üçün nisbətən əlverişli şərait qunt sularının səthə çıxdığı yerlər və suvarma kanallarının ətrafıdır. İlk dəfə olaraq Kür-Araz ovalığındakı şirin su hövzələrinin (göllərin və axmazların) müasir

flora tərkibi müəyyənləşdirilmiş və bitkiliyinin təsnifat sxemi tərtib edilmişdir. Təsnifat sxemindən görüldüyü kimi Kür-Araz ovalığının şirin su hövzələrində bir bitkilik tiri, 2 formasiya sinifi, 8 formasiya qrupu, 4 formasiya yarımqrupu, 13 formasiya və 30 assosiasiya öz əksini tapmışdır (Musayev, 2008).

#### KÜR-ARAZ OVALIĞINDAKI ŞİRİN SU HÖVZƏLƏRİ BITKİLİYİNİN TƏSNİFATI



Tip-su və su-bataqlıq bitkiliyi (*Aquihersosa*) iki formasiya sinfinə bölünür:

1. Suda-quruda yaşayan bitkiliklərin formasiya sinfi - qelofitlər (*Aquihersosa amphibia*);
2. Əsl su bitkiliklərinin formasiya sinfi (*Aquihersosa genuina*)- hidrofitalər

I. Suda-quruda yaşayan bitkiliklərin və ya su üzərində üzən bitkilərin formasiya sinfi öz növbəsində aşağıdakı formasiya qruplarına bölünür:

- 1) Cənub qamışlığı formasiyasından (*Phragmites australis*) ibarət iri taxıllar formasiya qrupu (*Magnogramineta*);
- 2) Daryarpaq çiyən (*Typha angustifolia*) formasiyasından ibarət iri çiyənkimilər formasiya qrupu (*Magnotypheta*);
- 3) Laksman çiyəni (*Typha laxmanii*) formasiyasından ibarət kiçik çiyənkimilər formasiya qrupu;
- 4) Dənizkənarı lığ (*Scirpus litoralis*), göl lığ (*S.lacustris*) və tabernamontan lığ (*S.tabernaemontani*) formasiyalarından ibarət iri çilkimilər formasiya qrupu (*Magnocypereta*);
- 5) Dəniz lığvəri (*Bolboschoenus maritimus*) formasiyasından ibarət kiçik çilkimilər formasiya qrupu (*Parvocypereta*).

II. Əsl su bitkilərinin formasiya sinfi (*Aquihersosa genuina*) aşağıdakı formasiya qruplarına bölünür:

- 1) Suya tam batan bitkilərin formasiya qrupu (*Aquihersosa immersa*);
- 2) Çiçəkləmə və tozlanmaları su üzərində gedən bitkilərin formasiya qrupu;
- 3) Yarpaqları ilə su üzərində üzən bitkilərin formasiya qrupu (*Aquihersosa natanta*).

Suya tam batan bitkilərin formasiya qrupu (*Aquihersosa immersa*) öz növbəsində iki

formasiya yarımqrupuna bölünür:

a) kökləri substrata bərkiməyib su üzərində üzən bitkilərin formasiya yarımqrupu (*Aquiherbosa immersa-natanta*).

Bu formasiya yarımqrupuna buynuzyarpaqlar (*Ceratophyllum demersum*, *C.submersum*) formasiyası aiddir.

b) suya tam batmış və kök salmış bitkilərin formasiya yarımqrupu (*Aquiherbosa immersa-radicantha*).

Bu formasiya yarımqrupuna dəniz nayası (*Najas marina*) formasiyası daxildir.

Çiçəkləmə və tozlanmaları su üzərində gedən bitkilərin formasiya qrupu (*Aquiherbosa submersa-radicantha*).

Çiçəkləmə və tozlanmaları su üzərində gedən bitkilərin formasiya qrupuna suya batan suçiçəyilər (*Potamogeton crispus*, *P.lucens*, *P.pectinatus*), sünbüllü saçaqotu (*Myriophyllum spicatum*) və su incilosu (*Batrachium trichophyllum*) formasiyaları aiddir.

Yarpaqları ilə su üzərində üzən bitkilərin formasiya qrupuna (*Aquiherbosa natanta*) kökləri substrata bərkiməyib yarpaqları ilə su üzərində sərbəst üzən bitkilərin formasiya yarımqrupu (*Aquiherbosa natanta-geuina*) aiddir ki, buraya da sugülülər (*Lemma minor*, *L.triscula*) formasiyaları aiddir.

Suda-quruda yaşayan bitkilərin formasiya sinifi (*Aquiherbosa amphibia*).

Bu sinifə aid olan bitkilər geniş ekoloji amplitudaya malikdirlər. Su bitkiləri assosiasiyalarına nisbətən buradakı assosiasiyalar növlərlə daha çox zəngindir. Burada cənub qamışı, ciyən növləri, dənizkənarı liğ, dəniz liğvəri və s. tərəfindən əmələ gətirilən formasiyalar daha çox sahələri əhatə edir. Bu növlər əksər su və bataqlıq məskən şəraitlərinin edifikatorlarıdır.

İri taxıllar formasiya qrupu (*Magnograminata*).

Cənub qamışı formasiyası (*Phragmites australis*) geniş ekoloji amplitudaya malik, holoarktik areal tipinin demək olar ki, kosmopolit bitkisi olub, ölkəmizin bütün ərazisində geniş yayılmışdır. O, istər su, istərsə də quraqlıq məskən şəraitlərində qruplaşmalar əmələ gətirir. Özünün kökümsov və kök salmış gövdəsinin köməkliyi ilə vegetativ çoxalmaya olan son dərəcə qabiliyyəti sayəsində, sahillərdə keçilməz cəngəlliklər əmələ gətirir. Qamış cəngəlliklərinin fitosenoloji təsnifatı bir sıra müəlliflər tərəfindən işlənmişdir (Бабаев, 1974).

İri ciyənlər formasiya qrupu (*Magnotypheta*)

Azərbaycanda ciyənin çoxlu növlərinə rast gəlinir (*Typha angustifolia*, *T. latifolia*, *T.laxmanii*, *T.minima*, *T.angustata*). Lakin müxtəlif ciyən formasiyalarının əmələ gəlməsində əsasən *T. angustifolia* və *T.laxmanii* iştirak edərək demək olar ki, təmiz və qarışıq assosiasiyalar formalaşdırırlar. Ciyənlik formasiyalarına istər su və istərsə də bataqlıq məskən şəraitlərində təcüf edilir ( Прилипко, 1970).

Kiçik ciyənlər formasiya qrupu (*Parvotypheta*)

Laksman ciyəni formasiyası (*Typha laxmanii*) daxilində yalnız bir assosiasiya – laksman ciyəni formasiyası qeydə alınmışdır. Laksman ciyəni assosiasiyasına (*Typha laxmanii*) az təsadüf edilir. Əsasən sulu və bataqlıqlaşmış yerlərdə, arxların kənarında məskən salmışdır. İstər təmiz və istərsə də başqa növlərin iştirakı ilə qarışıq assosiasiyalar əmələ gətirir. Qarışıq assosiasiyalarda ciyənin digər növlərindən daryarpaq ciyən (*Typha angustifolia*) və enliyarpaq ciyən (*T. latifolia*) iştirak edir. Assosiasiyanın tərkibindəki *Lythrum salicaria*, *Veronica anagallis-aguatica* və *Carex vesicaria* kimi digər növlər onun təşkilində mühüm rol oynayırlar.

### İri cilkimilər formasıyası qrupu (*Magnocypereta*)

Lıǵ cinsi (*Scirpus*) su və bataqlıq məskən şəraitində bir neçə növlərlə (*Scirpus lacustris*, *S.hippolyti*, *S.tabernamontani*, *S.litoralis*) təmsil olunmuşlar. Bunlar əsasən su hövzələrində yayılmışlar. Lıǵ növləri ərazilərdə geniş yayılmış assosiasiyalar əmələ gətirirlər. Dənizkənarı lıǵ (*S.litoralis*) istisna olunmaqla lıǵın bütün növlərinə suyu tamamilə şirin olan hövzələrdə təsasüf edilir.

### Əsl su bitkiliklərinin formasıya sinifi (*Aquiherbosa genuina*)

Su bitkiliyi quraqlıq bitkiliyi assosiasiyaları arasındakı su hövzələrinə və bataqlaşmış məskən şəraitlərinə uyğunlaşmışlar. Belə hövzələrə istər torpaq səthinə çıxmış qrunıt suları tərəfindən əmələ gələn təbii və istərsə də insanlar tərəfindən yaradılmış süni hövzələr, o cümlədən kanallar aiddir. Respublikada su bitkiliyinin əmələ gətirdikləri assosiasoyaların sayı və ayrı-ayrı ekoloji qruplardakı növlərin miqdarı sahilyanı-çəmən və çəmən-bataqlıqlara nisbətən kasıbdır (Алиев, 1966).

Şirin su hövzələrinin, bataqlaşmış və rütubətli məsrən şəraitlərinin bütün bitkilərini suya olan münasibətlərinə görə aşağıdakı formasıya qruplarına ayırmaq olar:

- 1) Suya tam batan bitkilərin formasıya qrupu (*Aquiherbosa immersa*);
- 2) Çiçəkləmə və tozlanmaları su üzərində gedən bitkilərin formasıya qrupu (*Aquiherbosa submersa*);
- 3) Yarpaqları ilə su üzərində üzən bitkilərin formasıya qrupu (*Aquiherbosa immersa-natanta*).

Bu formasıya qrupları öz növbələrində formasıya yarımqruplarına ayrılırlar.

Suya tam batan bitkilərin formasıya qrupu (*Aquiherbosa immersa*).

Bu formasıya qrupu iki formasıya yarımqrupuna bölünür:

- a) kökləri substrata bərkiməyib su üzərində üzən bitkilərin formasıya yarımqrupu;
- b) suya batmış və kök salmış bitkilərin formasıya yarımqrupu. Kökləri substrata bərkiməyib, su üzərində üzən bitkilərin formasıya yarımqrupu (*Aquiherbosa natanta-genuina*).

Çiçəkləmə və tozlanmaları su üzərində gedən bitkilərin formasıya qrupu (*Aquiherbosa submersa*).

Çiçəkləmə və tozlanmaları su üzərində gedən suya batan bitkilərin formasıya yarımqrupuna (*Aquiherbosa submersa-raicantha*) suya batan suçiçəyilər (*Potamogeton pectinatus*, *P. crispus*, *P.lucens*.) formasıyası, sünbüllü saçaqotu (*Myriophyllum spicatum*) formasıyası və dağınıq su incilosu (*Batrachium trichophyllum*) formasıyası aiddir.

Yarpaqları ilə su üzərində üzən bitkilərin formasıya qrupuna (*Aquiherbosa natanta*).

Kökləri substrata bərkiməyib, yarpaqları ilə su üzərində sərbəst üzən bitkilərin formasıya yarımqrupuna (*Aquiherbosa genuina*) sugülülər (*Lemma minor*, *L.triscula*) formasıyası və assosiasıyası aiddir.

## ƏDƏBİYYAT

- Musayev M.Q.** (2008) Kür-Araz ovalığının şirin su hövzələrinin su-bataqlıq bitkiliyinin təsnifatı.- АМЕА Botanika İnstitutunun elmi əsərləri, XXVIII cild, "Elm", Bakı: 327-331
- Алиев Д.А.** (1969) Флора и растительность водоемов Азербайджана и их хозяйственное значение. –Автореф. дис. докт. биол. наук, Баку: 52
- Алиев Д.А.** (1966) Современное состояние растительности озера Сары-су. - Уч.

зап. АГУ, сер. биол. наук, №4: 11-16.

**Бабаев Ф.А.** (1974) Флора и растительность горных озер Малого Кавказа. – Автореф. дис.... канд. биол. наук, Баку: 31

**Вейсберг Е.И.** (2007) Видовое и фитоценологические разнообразие макрофитной растительности разнотипных озер Челябинской области. – Изв. Челябин. науч. центра, вып. 1 (35): 141-146.

**Катанская В.М.** (1981) Высшая водная растительность континентальных водоемов СССР. – Наука, Л.: 185

**Прилипка Л.И.** (1970) Растительный покров Азербайджана. Изд-во «Элм», Баку: 169

**М.Г.Мусаев**

**Растительные Группы Формации Пресных Водных Бассейнов  
Кура-Араксинской Низменности и Формирование Ассоциации**

В статье приводятся сведения о современном состоянии флоры пресных водных бассейнов Кура-Араксинской низменности. Впервые нами разработана классификация растительности.

**M.Q. Musaev**

**Kur-Araz Lowland Type of the Water Basins Formation  
Formed and Assosiations**

Modern flora composition of the basin (lakes and flow)s of sweet water in (the) Kur-Araz Lowland defined for the first time and classification scheme plant have been compiled.