

UOT 631.618.41

QAFARBƏYLI K.Ə., S.V. HƏSƏNOVA

qafarbeyli_konul@mail.ru , sabinahasanova098@gmail.com

KÜR-ARAZ OVALIĞININ ÜMUMİ XARAKTERISTİKASI

Giriş. Respublikamızda suvarılan torpaqlar əsasən Kür-Araz çayları ətrafındakı zonada yerləşir. Bu zona 3 hissəyə bölünür:

1. Mingəçevirdən aşağıdakı Şirvan, Qarabağ, Mil-Muğan və Salyan çöllərindən ibarət Kür-Araz düzənliyi;
2. Mingəçevirdən yuxarı hissədə yerləşən Gəncə-Qazax massivi;
3. Araz çayının hövzəsində yerləşən Naxçıvan düzənliyi; [7]

Kür-Araz ovalığı respublikamızın ən böyük ovalığı olub, Qara dəniz və Xəzər dənizi arasında yerləşir. Corafi mövqeyinə görə quru subtropik iqlimə malik olan Kür-Araz ovalığı 21,15 min km²-lik sahəni əhatə edir. Bu bölgənin iqlimi tipik olaraq kontinentaldır, yəni yazlar isti və qurudur, qışlar isə soyuq və yağışlıdır. Bu ərazi ucun 200-250 mm yağıntı, 1200-1400 mm buxarlanma, 14-14,5°C orta illik temperatur xarakterikdir. Ovalıqda nisbətən soyuq aylar-yanvar-fevral aylarıdır. [5]

Bu zaman ən aşağı temperatur yanvarda (1,4°C), Ucar və Kürdəmir rayonlarında müşahidə edilmişdir. Ən isti aylar -iyul-avqustdur ki, bu zaman temperatur 26,9-27,3°C-yə çatır (Ucar).[2]

Ovalığın ən böyük sərvəti buranın torpaqlarıdır. Ovalıqda əsasən boz, həmçinin şabalıdı, şoran, karbonatlı, allüvial-çəmən, çəmən-bataqlıq və s. kimi torpaq tipləri yayılmışdır. Bu torpaqların yuxarı horizontlarında humusun miqdarı 1,5-2%-ə çatır. Kür-Araz ovalığı və xüsusilə də onun daxili hissəsində torpaq örtüyünün müxtəlifliyi nəzərə cəlb edir. Ovalığın boz karbonatlı torpaqları H.Ə. Əliyev və V.R.Volobuyev tərəfindən ətraflı öyrənilmişdir [2].

Kür-Araz ovalığı Azərbaycan Respublikasının suvarma əkinçiliyi üçün ən geniş imkanlar olan zonasıdır. Bu ərazi əsasən pambıq, taxıl, qarğıdalı, yonca və s. tərəvəz bit-

kilərinin becərilməsi üçün əlverişli şəraitə malikdir. Eyni zamanda bu zonada heyvandarlıq da geniş inkişaf etmişdir. Əkinçilik və heyvandarlıq təsərrüfatlarının inkişafı ilə torpaqlardan səmərəsiz və düşünülməmiş istifadə torpaqların yararsız hala düşməsinə səbəb olmuşdur.

Kür-Araz ovalığı üçün ən böyük problem torpaqların şorlaşmasıdır. Torpağın şorlaşması bitkilərin inkişafına mənfi təsir göstərir və torpağın deqradasiyasına səbəb olur. Tərkibində bitkilərin normal inkişafına mənfi təsir göstərə biləcək miqdarda asan həll olan, zərərli duzlar toplanmış torpaqlara şorlaşmış və ya şoran torpaqlar deyilir [6].

V.R. Volobuyev şorlaşmanın yaranmasının müxtəlif genetik formalarını müəyyənləşdirmişdir. Bunlardan ellüvial, dellüvial, dellüvial-prolüvial, allüvial, yeraltı sular hesabına şorlaşma və s. Göstərmək olar. Bunlardan isə ən geniş yayılmış allüvial və dellüvial şorlaşmadır. Dellüvial şorlaşma yağıntılar zamanı, dağlıq ərazilərdən torpağın tərkibindəki duzların yuyularaq aşağı düzən ərazilərdə yığılması nəticəsində yaranır. Allüvial şorlaşma isə yeraltı qrunut sularının səthə yaxın olduğu ərazilərdə baş verir. Kür-araz ovalığı üçün əsasən allüvial şorlaşma xarakterikdir.[6]

Torpaqların şorlaşması müxtəlif səbəblərdən baş verir. Bunlardan aşağıdakıları göstərmək olar.

- Düzgün aparılmayan suvarma nəticəsində qrunut sularının səviyyəsinin qalxması;
- Ərazidə buxarlanma miqdarının yağıntı miqdarından yüksək olması
- Suvarma üçün minerallığı normadan yüksək olan sulardan istifadə edilməsi;
- Gübrə və pestisidlərdən istifadə edilməsi;
- İqlim dəyişikliyi.

Torpaqların şorlaşmasının ən başlıca səbəbi qrunut sularının səviyyəsinin yüksək ol-

masıdır. Kür-Araz ovalığının daha çox mə-nimsənilən Şərq hissəsində qrunut sularının sə- viyyəsi Qərb hissəyə nisbətən yüksək olur [3]. Hələ qədim zamanlardan burada əkinçilik zamanı kənd təsərrüfatı bitkilərinin suvarma normaları nəzərə alınmamış və onlara su- varma rejiminə uyğun dövrü suvarma nor- masından artıq suvarma suyu verildiyindən qrunut suyunun səviyyəsinin yüksəlməsi baş vermişdir. Qrunut sularının səviyyəsinin art- ması ilə yüksək minerallığa malik sular ka- pilyarlar vasitəsilə torpağın üst səthinə qal- xır və buxarlanma nəticəsində duzların tor- paqda toplanması baş verir. Digər tərəfdən Kür-araz ovalığında əsas əkinçilik sahələrindən biri də pambıq becərilməsidir. Pambıq bitkisinin vegetasiya suvarma norması digər bitkilərə nisbətən yüksəkdir, yəni o əkin vaxtında daha çox suya tələbkar olur. Bu isə pambıq bitkiləri əkilən sahələrdə qrunut suyu- nun səviyyəsinin yüksəlməsinə səbəb olur.

Kür-Araz ovalığında şorlaşma proble- minin digər bir səbəbi isə Mingəçevir su an- barından sızan sulardır. Su anbarından aşağı- da Kür-Araz düzənliyində onun təsir zona- sında olan ərazilərin sahəsi 1270 min hektar- dır. Mingəçevir su anbarı tikilməmişdən əvvəl 1930-cu illərdə anbarın təsir zonasındakı ərazilərdə may ayı üçün qrunut sularının yer səthindən orta yatım dərinliyi təxminən 5–6 m olduğu halda, 2010-cu ildə təxminən 1.0–1.5 m olub. Əkin sahələrindəki torpaqların 70-80 faizində şorlaşma prosesi müşahidə olunub [1].

Hazırda Yuxarı Şirvan kanalında beton üzlük olmadığı üçün süzülmə 30%, Yuxarı Qarabağ kanalından isə gələn suyun 20%-ni təşkil edir. Əsasən də kollektorlara düşən təzyiq 2 dəfə layihə gücündən artıqdır və nə- ticədə qrunut suyunun səviyyəsi qalxaraq əra- zilərin bataqlaşmasına, şorlaşmasına səbəb olur [5].

Respublikamızda suvarlan torpaqların böyük hissəsi Kür-Araz ovalığında yerləşir və düzgün istifadə edilməməsi, qrunut suyunun səviyyəsinin səthə yaxın olması və s. səbəb- lərdən bu torpaqlar yararsız hala düşmüşdür. Müxtəlif səbəblərdən pozulmuş, şorlaşmış, duz-su balansı pozulmuş, münbitliyini itirərək

yararsız hala düşmüş torpaq ehtiyatlarının bərpası və yenidən təsərrüfat dövrüyyəsinə qaytarılması üçün müxtəlif mühəndisi tədbir- lər vardır. Bu tədbirlər içərisində ən mühim və əhəmiyyətli kollektor-drenaj sisteminin tətbiq edilməsidir. Bildiyimiz kimi Kür-Araz ovalığı quru subtropik iqlimə malikdir və bu- rada su çatışmazlığı müşahidə olunur. Bu sə- bəbdən buradakı torpaqlar əsasən suvarılan torpaqlardır və suvarma zamanı düzgün su- varma üsulu və suvarma norması təyin edil- mədiyi üçün qrunut suyunun səviyyəsinə qalx- ması baş verir. Bunun qarşısının alınması üçün düzgün suvarma üsulu təyin edilməli və suvarma sistemləri ilə bərabər kollektor-dre- naj sistemləri tikilməlidir.

Azərbaycan Elmi Tədqiqat Hidrotexni- ka və Meliorasiya İnstitutunun tədqiqatlarına əsasən Azərbaycanda müntəzəm suvarmanın ən geniş tətbiq olunduğu Kür-Araz düzənliyi sahələrində becərilən müxtəlif kənd təsərrü- fatı bitkiləri üçün dövrü (m) və vegetasiya (M) suvarma normaları aşağıdakı hədlərdə dəyişməsinə göstərmək olar [6].

- Səth üsulu ilə suvarmada $m=600\div1000$ m³/ha;
- Yağış yağıdırma üsulu ilə suvarmada $m=400\div600$ m³/ha [6].

Göründüyü kimi səth üsulu ilə suvarma- da bitkilərə verilən suvarma norması daha yüksəkdir və kanalların beton üzlüyə alın- maması, düzgün qulluğun göstərilməməsi, texniki cəhətdən çatışmazlıqlar bu suyun bö- yük hissəsinin itkilərə sərf olunmasına səbəb olur. Bu səbəbdən Kür-Araz ovalığında səth üsulu ilə suvarma əlverişli deyildir. Su itki- lərinin və nəticədə qrunut suyunun səviyyəsi- nin qalxmasının qarşısını almaq üçün alter- nativ suvarma üsullarından istifadə etmək vacibdir. Məsələn, yağış yağıdırma üsulu ilə suvarma, dispers suvarma üsulu, yeraltı su- varma üsulu, damcılarla suvarma və s.

Şorlaşmış torpaqların duz-su balasının tənzimlənməsi və münbitliyinin bərpa edil- məsi məqsədi ilə torpaqların duzdan yuyul- ması prosesi həyata keçirilir. Bunun üçün ərazidə kollektor-drenaj şəbəkəsi tikilir. Tor- paqların yuyulması üçün əvvəlcə yuyulacaq ərazidə tədqiqat işləri aparılaraq torpaqdakı

duz qatının qalınlığı, duzların tərkibi, şorlaşma dərəcəsi və digər parametrlər müəyyən edilir. Bu göstəricilər əsasında həmin əraziyə uyğun yuma norması təyin edilir.

Kür-Araz ovalığında 1929-cu ildən fəaliyyət göstərən Muğan təcrübə meliorasiya stansiyasında qrunut sularının rejimi üzərində müntəzəm müşahidələr aparılır. Kollektor-drenaj şəbəkəsi tikilməmişdən əvvəl ovalıqda qrunut sularının səviyyəsi orta hesabla, 1,5 m dərinlikdə olmuşdur [4].

Respublikamızda qrunut sularının kənarlaşdırılması və torpaqların yuyulması məqsədi ilə 1984-cü ildə Baş Mil-Muğan Kollektorunun tikintisinə başlanılmışdır. Kür-Araz ovalığındakı qrunut sularının Baş Mil-Muğan Kollektoru vasitəsilə Xəzər dənizinə axıdılması məqsədi ilə 1994-cü ildə Baş Mil-Muğan Kollektoru istismarı idarəsi yaradılmışdır. İdarə tərəfindən kollektor vasitəsi ilə hər il dənizə 1 milyard 300 mln. m³ su axıdılır. Həmin suların tərkibində minerallıq 5-6 mq/l təşkil edib. Atılan duzun miqdarı isə 9 milyon 800 ton olub. Baş Mil-Muğan Kollektorunun istifadəyə verilməsi bu günə qədər 262 min hektar xidməti ərazidə şoran torpaqların yuyulmasına səbəb olub. Hər il hidrotexniki qurğularda, su buraxıcılarda və kollektor-drenaj şəbəkələrində cari və əsaslı təmir işləri aparılır. Ötən il 54 ədəd hidrotexniki qurğuda cari təmir, ondan 3 ədədində isə əsaslı şəkildə təmir işləri aparılıb. Baş Mil-Muğan Kollektorunun ümumi uzunluğu 141 km-dir [8].

NƏTİCƏ

Məqalədə verilmiş məlumatlara əsasən, əsas sərvəti torpaq ehtiyatları olan və əsasən suvarılan torpaqlardan ibarət Kür-Araz ovalığında suvarma prosesinin normaya uyğun aparılmaması və torpaqlardan düzgün istifadə edilməməsi nəticəsində torpaq ehtiyatlarının böyük hissəsi şorlaşmaya məruz qalmışdır. Bunun qarşısının alınması məqsədilə müvafiq tədbirlər görülmüş, torpaqların şorlaşmadan mühafizəsi və şorlaşmış torpaqların bərpa məqsədilə Baş Mil-Muğan kollektoru istifadəyə verilməsi işlərinin nəzərdə tutulması öz əksini tapmışdır.

ƏDƏBİYYAT

1. F.H. Həsənov, N.E. Paşayev “Mingəçevir hidroqovşağının tikintisi və Kür-Araz düzənliyinin suvarılması” layihəsinin Azərbaycanın sosial-iqtisadi inkişafında rolu və mövcud vəziyyət”.
2. M.Q.Musayev “Kür-Araz ovalığındakı şirin su hövzələrinin flora və bitkililiyinin müasir ekoloji vəziyyəti” Bakı, “Elm”, 2010.
3. Q.Ş. Məmmədov “Torpaqşünaslıq və torpaq coğrafiyasının əsasları” Bakı, “Elm”, 2007.
4. S.M. İsgəndərov “Kənd təsərrüfatı bitkilərinin becərilməsinə təsir edən aqrometeoroloji və meliorativ şərait”.
5. Ş.Göyçaylı, T.Xəlilov “Kür-Araz ovalığının ekocoğrafi problemləri” Bakı: “Elm və Təhsil”, 2023.
6. Y.V. Qəhrəmanlı, S.A. Səfərli, A.Ə. Xəlilova. “Meliorasiya, rekultivasiya və torpaq mühafizəsi” dərslik, Bakı, 2014.
7. [Www.meliorator.az](http://www.meliorator.az)
8. [Www.mst.gov.az/az/news/329](http://www.mst.gov.az/az/news/329)

XÜLASƏ

Məqalədə Kür-Araz ovalığının coğrafi mövqeyi, torpaq-iqlim şəraiti, xarakterik göstəriciləri, mövcud torpaq ehtiyatları, torpaqların şorlaşma səbəbləri, müxtəlif səbəblərdən şorlaşmış, duz-su balans pozulmuş torpaqların bərpa məqsədi ilə həyata keçirilmiş tədbirlər göstərilmişdir.

Açar sözlər: suvarma, qrunut suyu, şorlaşma, torpaqların yuyulması, bərpa, drenaj

ABSTRACT

General characteristics of the Kur-Araz plain

In the article, the geographical location of the Kura-Araz plain, soil-climatic conditions, characteristic indicators, available soil resources, causes of soil salinization, and measures implemented for the revitalization

of soils whose salt-water balance has been disturbed for various reasons.

Keywords: *irrigation, groundwater, soil salinization, land washing, recovery, drainage.*

РЕЗЮМЕ

Общая характеристика Кура-Аразской равнины

В статье рассмотрены географическое положение Кура-Аразской равнины, почвенно-климатические условия, харак-

терные показатели, имеющиеся почвенные ресурсы, причины засоления почв и мероприятия, проводимые для оздоровления почв, водно-солевой баланс которых нарушен по различным причинам.

Ключевые слова: *орошение, грунтовые воды, засоление почв, промывка земель, восстановление, дренаж*

Məqaləyə ARETN, Torpaqşünaslıq və Aqrokimya İnstitutunun "Torpaqların aqrokimyası və bonitrovkası" laboratoriyasının a.e.i., dosent N.A. İsmaylova rəy vermişdir.