

UOT 631.6; 626.2

QƏHRƏMANLI Y.V., HƏSƏNOVA A.X., BABAYEV T.S.

AzMIU

AZƏRBAYCANDA MELİORASIYA VƏ SU TƏSƏSRRÜFATININ DAVAMLI İNKİŞAF MƏRHƏLƏLƏRİ

Qədim əkinçilik mədəniyyətinə malik olan Azərbaycan əsasən arid iqlim zonada yerləşdiyindən kənd təsərrüfatının inkişafı üçün həmişə süni suvarmanın tətbiqinə ehtiyac olmuşdur. Digər tərəfdən suvarma əkinçiliyinin inkişafında xüsusi əhəmiyyətə malik, ümumi sahəsi 2,2 mln. hektar olan Kür-Araz düzənliyində təbii halda çox geniş ərazilərdə yayılmış şorlaşmış torpaqların yararlı hala salınaraq əkin dövriyyəsinə qatılması üçün o yerlərdə həm də kompleks meliorasiya və su təsərrüfatı tədbirlərinin (irriqasiya və kollektor-frenaj sistemlərinin yaradılması, şorlaşmış torpaqların yuyularaq yararlı hala salınması və s.) görülməsini tələb edir.

Bununla belə, Azərbaycan az su təminatlı ölkə olduğundan onun təbii halda mövcud su ehtiyatlarını təmin edən çay şəbəkələri artan tələbatlara uyğun iri miqyaslı irriqasiya sistemlərinin yaradılmasına imkan vermir.

Belə ki, Azərbaycanın 28,5–30,5 km³ həcmində olan yerüstü su ehtiyatlarının yalnız 30–35 faizi öz ərazisində formalaşır, 65–70 faizi isə qonşu ölkələrin ərazilərindən transsərhəd çayları vasitəsilə daxil olur. Bundan başqa mövcud çay şəbəkələrinin ölkə ərazisi üzrə olduqca qeyri-bərabər paylanması, onların axın rejimlərinin fəsillər üzrə kəskin dəyişməsi, su ehtiyatlarından səmərəli istifadənin təmin edilməsi məqsədilə çay axımlarının nizamlanmasında əsas vasitə olan çoxsaylı su anbarlarının yaradılmasını tələb edir. Odur ki, Azərbaycanda uzun illər ərzində suvarma əkinçiliyinin davamlı inkişafında həyata keçirilmiş çox geniş əhatəli meliorasiya və su təsərrüfatı komplekslərinə – çoxsaylı müxtəlif təyinatlı su anbarlarının tikintisi də daxil edilmişdir.

Azərbaycanda suvarma əkinçiliyi çox qədim tarixə malik olsa da, onun elmi-təcrübələrə əsaslanan sistemli şəkildə davamlı inkişafına keçən əsrin 50-ci illərindən sonra başlanmışdır. Bununla belə, hazırda kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının 85 faizindən çox hissəsinin istehsal olunduğu suvarılan torpaqların keçən əsrin ortalarından başlanan sistemli davamlı inkişaf sürəti müəyyən səbəblərdən stabil olmamış və dövrü mərhələlər üzrə aşağıdakı kimi dəyişmişdir:

1953-cü ildə ümumi həcmi 15730 mln m³, faydalı həcmi 8210 mln m³ olan kompleks məqsədli Mingəçevir su anbarının istismara verilməsi Kür–Araz düzənliyinin çox geniş ərazilərində əkin sahələrinin suvarma suyuna olan tələbatlarının ödənilməsində mühüm rol oynamışdır. Belə ki, 1958-ci ildə istismara verilən Respublikanın ən iri kanalları olan Qarabağ və Şirvanın qidalanma mənbəyi Mingəçevir su anbarıdır. Sərfi 113 m³/san, uzunluğu 172 km olan Qarabağ kanalı Qarabağ, Mil və qismən də Muğan düzənliyinin 100 mindən çox əkin sahələrinin suvarma suyuna olan tələbatlarını təmin etməklə yanaşı, Mingəçevir su anbarı ilə Araz çayını birləşdirən süni su arteriyasıdır.

Sərfi 78 m³/san, uzunluğu 123 km olan Şirvan kanalının istismara verilməsi Şirvan düzənində 127 min ha suvarılan torpaqların su tələbatını ödəyir. Bütün bunlarla yanaşı Mingəçevir su anbarının, eləcə də ondan su götürən Qarabağ və Şirvan kanallarının istismara verilməsi ilə yanaşı, müvafiq kollektor-drenaj sistemlərinin yaradılmaması, onların təsir zonasında yerləşən Şirvan, Qarabağ və Mil düzənlərində çox geniş ərazilərdə minerallaşmış qrunt sularının səviyyələrinin

qalxmasına, torpaqların şorlaşmasına səbəb olmuşdur.

Araz çayı üzərində 1957-ci ildə tikilib istismara verilən Bəhramtəpə hidroqovşağı da olduqca əhəmiyyətli su təsərrüfatı qurğusudur. Bəhramtəpə hidroqovşağı vasitəsilə Araz çayından su götürən, 1960-cı ildə istismara verilən, sərfələri müvafiq olaraq (60, 30, 20, 35, 10, 35, 35, 16) m³/san olan Baş Muğan, Sabir, Mürsəlli, Köhnə Əzizboy, Qızılarx kanalları, eləcə də 1985 və 1987-ci illərdə istismara verilən Yeni Əzizboy, Rəsullarx, Boztəpə kanalları ilə ümumilikdə Muğan, Salyan, Mil düzənliyində və Lənkəran–Masallı massivində 170 min ha əkin sahələri suvarma suyu ilə təmin edilir.

Araşdırmalar göstərir ki, 1950–1956-cı illərdə Azərbaycanda, xüsusən də Kür–Araz düzənliyində suvarma əkinçiliyini davamlı inkişaf etdirmək məqsədilə çoxsaylı su anbarları, irriqasiya kanalları ilə yanaşı şorlaşmış torpaqların yuyularaq yararlı hala salınmasında əsas vasitə olan və orada optimal suduz rejiminin yaradılmasını təmin edən çoxsaylı kollektor–drenaj sistemləri də istismara verilmişdir. Bunlardan 1950–1956-cı illərdə Muğan, Salyan və Cənubi–Şərqi Şirvan düzənliyində drenləşdirilmiş sahələrə xidmət edən 19 kollektorun, o cümlədən Muğan–Salyan sutullayıcısının istismara verilməsi 172 min ha ərazinin drenaj sularını birbaşa Xəzər dənizinə ötürülməsini təmin etmişdir. Bir qədər sonra 1963, 1964, 1966-cı illərdə Şirvan və Mil–Qarabağ düzənliyində müvafiq olaraq 253 min və 169 min hektar drenləşdirilmiş sahələrə xidmət edən Aşağı Şirvan-I, Aşağı Şirvan-II, Baş Şirvan və Mil–Qarabağ kollektorlarının istismara verilməsi həmin düzlərdən drenaj sularını bilavasitə Xəzər dənizinə axıtılmasını təmin etdi.

Sonrakı illərdə, xüsusən Ulu Öndər Heydər Əliyevin ölkəyə rəhbərlik etməyə başladığı 1969-cu ildən sonrakı dövrlərdə Azərbaycanda, o cümlədən Kür–Araz düzənliyində iri miqyaslı kompleks meliorasiya və su təsərrüfatı tədbirlərinin (su anbarlarının, hidroqovşaqların, irriqasiya və kollektor-dre-

naj sistemlərinin yaradılması, şorlaşmış torpaqların yuyularaq yararlı hala salınması və s) çox böyük sürətlə həyata keçirilməsi nəticəsində suvarılan torpaq sahələri davamlı olaraq genişləndirilmişdir.

1971-1975-ci illərdə ölkəmiz üçün çox faydalı olan Tərtərçay üzərində inşaa edilmiş, 143,5 min ha sahəni suvara biləcək, faydalı həcmi 565 milyon m³ olan kompleks məqsədli Sərsəng su anbarı Sağ Sahil, Sol Sahil kanalları, tam həcmi 5,86 milyon m³ olan Suqovuşan su anbarı, ondan su götürən Tərtərçay magistral kanalları, Arpaçay üzərində tam həcmi 150 milyon m³, suvaracağı sahə 6300 ha olan Arpaçay su anbarı və müvafiq magistral kanallar, Naxçıvançay çayından su götürən Sirab su anbarı, Füzuli rayonunda tam həcmi 9,5 mln. m³ Aşağı Köndələnçay su anbarı, Lənkəran rayonunda tam həcmi 57,0 mln. m³ olan Yuxarı Xanbulançay su anbarı kompleksi, və digər su təsərrüfatı qurğuları tikilib istismara verilmişdir [1, 2]. Eyni zamanda 1987-ci ildə Kür çayı üzərində tam həcmi 267,7 mln. m³ olan Şəmkir su anbarının, 1986-cı ildə Şəki rayonunda tam həcmi 80,6 mln. m³ Əyriçay su anbarının, 1988-ci ildə Qazax rayonunda tam həcmi 20 mln. m³ Coqazçay su anbarının və digər su təsərrüfatı obyektlərinin istismara verilməsi nəticəsində Şəmkir, Samux rayonlarında 46 min ha, Şəki və Qax rayonlarının Daşüz və Qaraşov massivlərində. Qazax rayonunun 4,6 min ha əkin sahələrinin suvarma suyuna olan tələbatları ödənilmişdir.

1976-1980-cı illərdə də torpaqların meliorasiyası istiqamətində çox böyük işlər görülmüş, 23,5 min hektar yeni suvarılan torpaqlar əkin dövriyyəsinə qatılmış, 156,8 min hektar ərazidə suvarılan torpaqların meliorasiya vəziyyəti yaxşılaşdırılmış, 88 min hektar sahədə şorlaşmış torpaqların yuyulması həyata keçirilmiş, 110,3 min hektar sahədə irriqasiya şəbəkələri yenidən qurulmuşdur [1, 2, 3]. Eyni zamanda 1972-ci ildə Araz çayı üzərində tam həcmi 1 milyard 350 milyon m³ olan kompleks məqsədli Araz su anbarı, İran və Azərbaycan ərazilərində hər ölkədə 200

min ha olmaqla, 400 min ha əkin sahəsini suvaran Mil-Muğan hidroqovşağı, ondan sugötürən 1976-cı ildə istismara verilən, sərfi $93 \text{ m}^3/\text{san}$ olan Baş Mil kanalı, 1985-ci ildə istismara verilən sərfləri müvafiq olaraq $30 \text{ m}^3/\text{san}$, $40 \text{ m}^3/\text{san}$ olan Yuxarı Mil və Yeni Xan qızı kanallarını qeyd etmək olar.

Baş Mil kanalı Fizuli, Beyləqan, Xocavənd, Ağcabədi və İmişli rayonlarında 443,5 min ha, Yuxarı Mil kanalı Fizuli və Beyləqan rayonlarında 19,6 min ha, Yeni Xanqızı kanalı Ağcabədi və Beyləqan rayonlarında 57,3 min ha əkin sahələrini suvarma suyu ilə təmin edir.

Ümummilli Lider Heydər Əliyevin Azərbaycan rəhbərlik etdiyi 1969-1982-ci illər ərzində 200 min hektara yaxın yeni suvarılan torpaq sahələri 400 min hektara yaxın suvarılan müxtəlif dərəcədə şorlaşmış torpaqlar yuyularaq meliorativ cəhətdən yaxşılaşdırılmış, 825 min hektar sahədə irriqasiya sistemlərində yenidən qurma işləri aparılaraq onların su ötürmələri artırılmış və 150 min hektara yaxın şorlaşmış sahədə əsaslı yuma işləri aparılmış, texniki cəhətdən müasir normalara uyğun irriqasiya və kollektor-drenaj sistemləri yaradılmışdır [1].

1987-93-cü illərdə respublikada baş verən məlum proseslərlə əlaqədar çox böyük çətinliklər yarandığından, bu sahədə bütün işlər dayandırılmışdır. 1993-cü ildən xalqın istəyi ilə Heydər Əliyev Azərbaycana rəhbərlik etdiyi illərdə meliorasiya və su təsərrüfatı üzrə görülməsi zəruri olan işlərə yenidən başlanmışdır. Bu istiqamətdə çox mühüm məsələlərdən biri Baş Mil-Muğan kollektorunun tikintisi, Samur-Abşeron suvarma sisteminin yenidən qurulması və Naxçıvan Muxtar Respublikası üçün zəruri olan Vayxır su anbarının tikintisinin davam etdirilməsi olmuşdur.

Yuxarıda qeyd edilən layihələr üzrə birinci mərhələdə Bakı, Sumqayıt, Xırdalan şəhərlərinin və digər çoxsaylı yaşayış məntəqələrinin su təchizatının yaxşılaşdırılması, suvarılan əkin sahələrinin genişləndirilməsi məqsədilə Samur çayı üzərində baş sugötü-

rücü qurğunun və Samur-Abşeron kanalının Vəlvələçaya qədər olan hissəsinin yenidən qurulması, o cümlədən Xanarx kanalının, həmçinin Vəlvələçay-Taxtakörpü, eləcə də öz axımı ilə su ötürən Taxtakörpü-Ceyranbatan kanallarının və bölgə çaylarının çoxillik axınlarının nizamlanmasını təmin edən Taxtakörpü su anbarının tikintisi nəzərdə tutulmuşdur.

Vayxır su anbarının tikintisinə 1983-cü ildə başlansa da, 1995-ci ildən sonra orada bütün işlər dayandırılmışdır. Nəhayət Heydər Əliyevin 2002-ci ildə verdiyi göstərişlərdən sonra su anbarının tikintisi başa çatdırılaraq istismara verilmişdir.

Respublikamızın prezidenti İlham Əliyevin rəhbərliyi dövründə sonrakı illərdə də ölkəmizdə meliorasiya və su təsərrüfatı çox böyük sürətlə inkişaf etmiş, çoxsaylı iri miqyaslı meliorasiya və su təsərrüfatı işləri görülmüşdür. Bunlardan müvafiq olaraq 2013, 2014, 2010-cu illərdə istismara verilmiş Taxtakörpü, Şəmkirçay, Göytəpə su anbarlarını, müvafiq olaraq Salyan, Şamaxı, Astara rayonlarında yerləşən tam həcmli $8,2 \text{ mln. m}^3$, $3,38 \text{ mln. m}^3$, $6,3 \text{ mln. m}^3$ olan Pirsaatçay, Zoğalavaçay, Ləvain su anbarlarında həyata keçirilmiş təmir-bərpa işlərini qeyd etmək olar. Həmin illərdə həyata keçirilmiş çox geniş əhatəli kompleks meliorasiya və su təsərrüfatı işləri nəticəsində 4200 km uzunluğunda irriqasiya kanalları, 2800 km uzunluğunda kollektor-drenaj şəbəkələri inşaa edilmiş, 413 min hektar suvarılan sahədə torpaqların su təminatı və 264 min hektar sahədə meliorasiya vəziyyəti yaxşılaşdırılmış, 166 min hektar yeni suvarılan torpaq sahələri istismara verilmişdir [1, 2].

Meliorasiya və su təsərrüfatı işlərinin görüldüyü əsas ərazilər olan Kür-Araz düzənliyinin bölgələri üzrə ümumi suvarılan drenləşmiş sahələr, oradakı tənzinləyici drenlərin növləri, konstruksiyaları, (açıq və ya qapalı) həmçinin torpaqların meliorativ vəziyyəti və yeraltı minerallı qrunt sularının yatım dərinlikləri və minerallığı haqqında 2008-ci ilə olan statistik məlumatlar cədvəl

I və cədvəl 2-də verilir.

Cədvəl 1-ə əsasən Kür-Araz düzənliyində ümumi suvarılan 859693 hektar torpaq sahələrinin 534441 hektarında (62%) kollektor-drenaj sistemləri yaradılmışdır. Onlardan 295313 hektarında (55,3%) üfüqi açıq, 227940 hektarında (42,7%) üfüqi qapalı və 11188 hektarında (2%) şaquli drenlərdir. Bununla belə düzənlik üzrə ümumi suvarılan ərazilərdə 439806 hektar (51,2%) sahədə

torpaqlar müxtəlif dərəcədə şorlaşmışdır. Drenləşdirmə səviyyəsi və tənzimləyici drenlərin konstruksiyaları ayrı-ayrı düzlər üzrə aşağıdakı kimi olmuşdur:

Muğan-Salyan düzü 96,2% (92,6 açıq, 7,4% qapalı), Şirvan düzü 60,4% (22% açıq, 78% qapalı); Qarabağ düzü 35% (17,6% açıq, 73,5 qapalı, 8,9 şaquli); Mil düzü 54% (49,6% açıq, 46% qapalı, 4,4% şaquli).

Cədvəl 1

Kür-Araz düzənliyinin suvarılan torpaqlarının meliorasiya vəziyyəti haqqında məlumatlar

S/s	Bölgələrin adları	Ümumi suvarılan sahə, ha	Drenləşmiş sahələr, ha	Suvarılan torpaqların şorlaşma vəziyyəti, ha				Suvarılan torpaqların şorakətləşmə vəziyyəti, ha		
				Şorlaşmamış	Zəif şorlaşmış	Orta şorlaşmış	Şiddətli şorlaşmış	Şorakətsiz	Zəif şorakətvari	Orta və şiddətli şorakətvari
1	Muğan-Salyan	218305	209930	84413	102679	21664	9549	55560	132705	30040
2	Şirvan	231192	139642	76848	101157	35216	17971	108266	117041	5885
3	Qarabağ	192340	67240	138246	18350	20682	5062	108258	63331	20751
4	Mil	217776	117629	120300	62605	18849	16022	129065	68509	20202
5	Cəmi	859613	534441	419807	294791	96411	48604	401149	381586	76878

Cədvəl 2

Kür-Araz düzənliyinin suvarılan əraziləri üzrə qrunt sularının yatım dərinliyi və minerallığı haqqında məlumatlar

S/	Bölgələrin adları	Qrunt sularının yatım dərinliklər, m						Qrunt sularının minerallıq dərəcələri, qr/l		
		<1,0	1,0-1,5	1,5-2,0	2,0-3,0	3,0-5,0	>5,0	<1,0	1,0-3,0	>3,0
1	Muğan-Salyan	4785	28545	125620	50325	8305	725	-	138360	79945
2	Şirvan	18250	42240	66320	57350	38320	8710	27675	56600	146915
3	Qarabağ	6565	7903	35680	43105	22415	76680	102760	59790	29790
4	Mil	8445	22680	64860	76205	30445	15145	15740	99755	102285
5	Cəmi	38045	101368	292480	226985	99485	101260	146175	354500	358935

Cədvəl 2-ə əsasən qrunt sularının yatım dərinliyi $h_{q,s} < 1,0-1,5$ m-101368 ha (11,8%); $h_{q,s} = 1,5-2,0$ m -292480 ha (34,0%), $h_{q,s} = 2,0-3,0$ m -226985 ha (26,4%), $h_{q,s} = 3,0-5,0$ m -99485 ha (11,6%); $h_{q,s} > 5,0-101260$ ha (11,8%)-dir. Qeyd edilən göstəricilərdən məlum olur ki, Kür-Araz düzənliyinin suvarılan ərazisinin 431890 hektar (50,2%) hissəsində qrunt sularının yatım dərinlikləri <1,0-2,0 m

həddindədir. Qrunt sularının yatım dərinliyi $h_{q,s} = 1,0-2,0$ m arasında olan suvarılan sahələr Muğan-Salyan düzündə -158954 ha (72,8%), Şirvan düzündə 126810 ha (54,9%), Qarabağ düzündə-50145 ha (26,1%), Mil düzündə isə 95981 ha (44%) təşkil edir.

Kür-Araz düzənliyinin suvarılan əraziləri üzrə qrunt sularının minerallığı <1 qr/l olan sahələr -146175 ha (17%), 1,0-3,0 qr/l

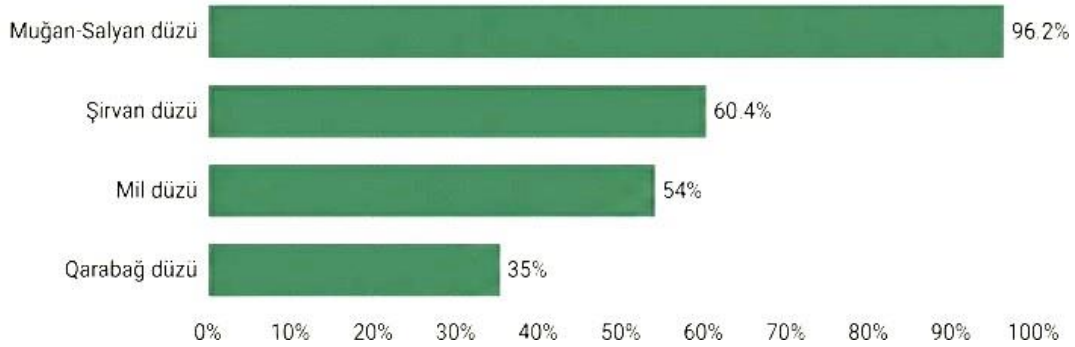
olan sahələr -354500 ha (41,2%), >3,0 qr/l olan sahələr isə 358935 ha (41,8%)-dir.

2024-cü il Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatlarına əsasən Azərbaycanda mövcud suvarılan əkin sahələrinin suvarma su-

yuna olan tələbatlarının təmin edilməsi üçün yaradılmış çoxsaylı irriqasiya sistemi kanallarının ümumi uzunluqları 90 min km-dir.

KÜR-ARAZ DÜZƏNLIYİNDƏ DRENAJ TƏMİNATI VƏ TORPAQLARIN MELIORASIYA VƏZİYYƏTİ

Regional Drenaj Təminatı (2008-ci il)

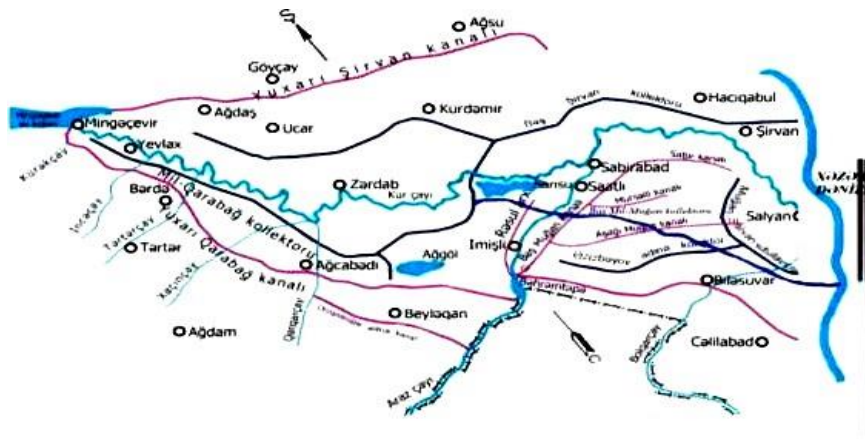


Azərbaycanda suvarılan torpaq sahələrinin çox böyük hissəsinin yerləşdiyi Kür-Araz düzənliyində 2024-cü ilin məlumatlarına əsasən yaradılmış kollektor-drenaj sistemlərinin ümumi uzunluqları 33015 km-dir. O, cümlədən 12761 km açıq, 9269 km qapalı tənzimləyici drenlər, 6683 km ilkin suyuğucı kollektorlar, 4302 km isə əsas və təsərrüfatlararası kollektorlardır. Kür-Araz düzənliyindəki bütün drenləşdirilmiş suvarılan ərazilərdən mineralı drenaj suları müvafiq olaraq 1964-cü, 2006-cı illərdə istismara verilmiş, ümumi uzunluqları 216 km, 186 km

olan Baş Şirvan və Baş Mil-Muğan magistral kollektorları vasitəsilə Xəzər dənizinə axıdılır.

Nəhayət uzun illər ərzində həyata keçirilmiş çox iri miqyaslı kompleks meliorasiya və su təsərrüfatı işləri nəticəsində Azərbaycanda suvarılan torpaq sahələri davamlı olaraq genişləndirilərək 1,48-1,50 mln. hektara çatdırılmışdır ki, onun da 60 faizindən çox hissəsi Kür-Araz düzənliyindədir [4, 5].

Azərbaycanda suvarılan torpaq sahələrinin (1955-2024) illər üzrə artım dinamikası cədvəl 3-də göstərilir.

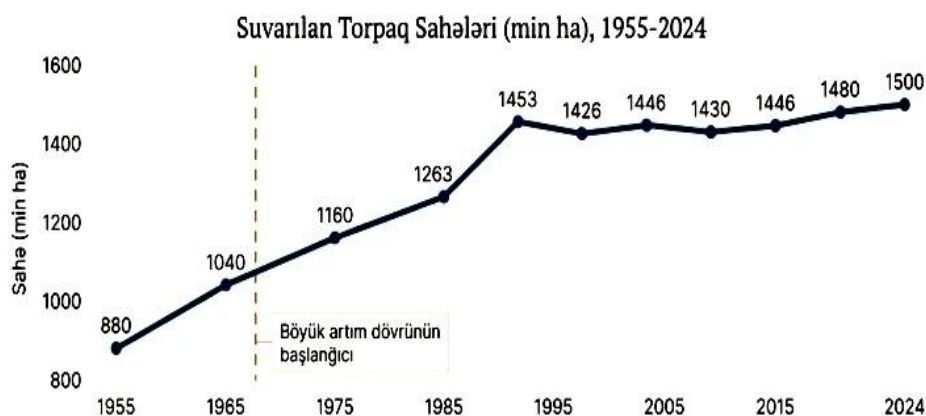


Şəkil 1. Kür-Araz düzənliyində magistral kanalların və kollektorların scematik planı

Cədvəl 3

İllər	1955	1965	1975	1985	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2024
Suvarılan sahələr	0,880	1,040	1,160	1,263	1,453	1,426	1,446	1,430	1,446	1,480	1,48-1,50

70 illik Transformasiya: Suvarılan Torpaqların Artım Dinamikası



Bütün bu qeyd edilənlərlə yanaşı, Azərbaycan Respublikasının prezidenti, Ali Baş komandan İlham Əliyevin rəhbərliyi altında 2020-ci ildə Vətən müharibəsində qəhrəman ordumuzun 44 günlük möhtəşəm döyüşlərdə qazanılan tarixi qələbə və bir günlük antiterror əməliyyatı nəticəsində ərazi bütövlüyümüzün və suverenliyimizin tam bərpası son yüz illiklərdəki ən yüksək tarixi nailiyyətimizdir.

Tam su həcmi müvafiq olaraq 1,6 mlrd. m³, 0,62 mln. m³ olan kompleks məqsədli Xudafərin və Qız Qalası su anbarlarının istismara verilməsi Azərbaycanın Mil, Muğan, əsasən də Cənubi Muğan düzlərində 252 min hektar suvarılan torpaqların suvarma suyuna olan tələbatının yaxşılaşdırılmasını, 12 min hektar Araz boyu ərazilərdə yeni suvarılan torpaqların suvarma suyuna olan tələbatının ödənilməsinə təmin edəcək 140 MqVt və 40 MqVt gücündə elektrik enerjisi istehsalına şərait yaranacaq. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, Xudafərin və Qız Qalası su anbarları Araz çayı üzərində yaradılmış ən böyük su təsərrüfatı qurğularıdır.

NƏTİCƏ

1. Kür-Araz düzənliyində suvarılan torpaq sahələrinin hələlik yalnız 62,0 %-də kollektor-drenaj şəbəkəsi yaradılmışdır. Torpaq ehtiyatlarından səmərəli istifadəni təmin etmək üçün bu istiqamətdə işlərin davam etdirilməsi çox vacibdir.
2. Mövcud kollektor-drenaj şəbəkələri üzrə tənzimləyici drenlərin 53,3%-i açıq konstruksiyalıdır. Bu göstərici Muğan-Salyan düzündə 92,6 %-dir. Odur ki, kollektor-drenaj şəbəkələrinin texniki göstəricilərinin yüksəldilməsi məqsədilə açıq konstruksiyalı drenlər tədricən qapalı drenlərlə əvəz edilməsinə çox böyük ehtiyac var.

ƏDƏBİYYAT

1. Əhmədzadə Ə.C. Heydər Əliyev və Azərbaycanda Su Təsərrüfatı, Bakı-2003
2. Əhmədzadə Ə.C., Həşimov A.C. "Meliorasiya və su təsərrüfatı sistemlərinin kadastrı" Bakı-2006
3. Qəhrəmanlı Y.V. "Mühəndis meliorasiyası" Dərslik. Bakı-2004. 310 səh.

4. Azərbaycan Respublikasında suvarılan torpaqların 01.01.2008-ci ilə olan meliorativ vəziyyətin kadastrı “AzMelSuTəs” AAC-nin Hidrologiya meliorativ xidməti idarəsi, Bakı-2008
5. <https://www.stat.gov.az/>

**Qəhrəmanlı Y.V., Həsənova A.X.,
Babayev T.S.**

**Azərbaycanda meliorasiya və su
təsərrüfatının davamlı inkişaf
mərhələləri**

AzMIU

XÜLASƏ

Məqalədə qeyd edilir ki, Azərbaycanda qədim tarixə malik olan suvarma əkinçiliyinin keçən əsrin ortalarından sonrakı illərdə elmi mərhələlərlə çox geniş əhatəli, iri miqyaslı kompleks meliorasiya və su təsərrüfatı işləri (çoxsaylı su anbarları, hidroqovşaqlar, irriqasiya və kollektor-drenaj sistemləri, şorlaşmış torpaqların yararlı hala salınmasını təmin edən yuma işləri və s.) həyata keçirilmişdir. Məqalədə həmçinin göstərilir ki, Respublikada uzun illər ərzində sistemli olaraq həyata keçirilmiş kompleks meliorasiya və su təsərrüfatı tədbirləri nəticəsində suvarılan torpaqların sahələri də davamlı olaraq genişləndirilərək 2024-cü ildə 1,48-1,50 mln. hektara çatdırılmışdır.

Açar sözlər: *suvarılan torpaqlar, meliorasiya, su anbarları, hidroqovşaqlar, su təsərrüfatı tədbirləri*

Redaksiyaya daxil olma/Received 27.12.2025

Çapa qəbul olunma/Accepted for publication 02.02.2026

**Gahramanlı Y.V., Hasanova A.X.
Babayev T.S.**

AUAC

**Stages of sustainable development
of melioration and water management
in Azerbaijan**

ABSTRACT

The article notes that irrigation agriculture in Azerbaijan, which has an ancient history, entered a scientific development phase from the mid-20th century onward, during which large-scale integrated melioration and water management projects were implemented. These included the construction of numerous reservoirs, hydraulic structures, irrigation and collector–drainage systems, as well as soil leaching measures aimed at reclaiming saline lands.

The paper also emphasizes that, as a result of systematically implemented comprehensive melioration and water management measures over many years, the area of irrigated lands in the Republic has steadily expanded, reaching approximately 1.48–1.50 million hectares by 2024.

Keywords: *irrigated lands, melioration, reservoirs, hydraulic structures, water management measures.*

Məqaləyə AzMIU-nun “Meliorasiya və su təsərrüfatı tikintisi” kafedrasının dosenti F.H. Həsənov rəy vermişdir.