

AMUDARYO VA KOLLEKTOR SUVLARINING DINAMIKASI

DOI: <https://doi.org/10.66073/ReFocus-Conf/QAXAI/1020>

Jumabaeva Aygul Baxtibay qizi

Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti ekologiya yo'nalishi 1-kurs
talabalari

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada Amudaryo suvlari va irrigatsiya tizimiga tegishli kollektor-drenaj suvlarining gidrologik hamda gidrokimyoviy dinamikasi tahlil qilinadi. Suv sarfi, mineralizatsiya darajasi va antropogen yuklamalar o'zgarishi asosida suv resurslarining hozirgi holati baholanadi. Shuningdek, qishloq xo'jaligi faoliyati va sug'orish tizimlarining suv sifatiga ta'siri ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: Amudaryo, kollektor suvlar, gidrologik rejim, mineralizatsiya, drenaj tizimi, antropogen omillar, suv sifati.

Suv – dunyodagi bebaho, tugamaydigan tabiiy resurslardan biridir. Suvsiz tirikchilik yo'q, suv iqlimni shakllantiradi. Markaziy Osiyoning eng yirik suv manbalaridan biri bo'lgan Amudaryo havzasi mintaqaning ekologik barqarorligida muhim o'rin tutadi. So'nggi o'n yilliklarda suv resurslarining kamayishi, sug'oriladigan yerlar maydonining kengayishi va iqlim o'zgarishi daryoning gidrologik rejimiga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Shu bilan birga, kollektor-drenaj tizimlari orqali qaytuvchi suvlar daryo havzasining gidrokimyoviy holatini yanada murakkablashtirmoqda.

Tadqiqot maqsadi **Amudaryo va kollektor suvlarining vaqt bo'yicha o'zgarish dinamikasini tahlil qilish hamda suv sifatiga ta'sir etuvchi asosiy omillarni aniqlash.**

Amudaryo suv sarfi yil davomida sezilarli tebranishlarga ega. Bahor va yoz oylarida qor va muzliklarning erishi hisobiga suv oqimi oshadi, kuz va qish faslida esa keskin kamayadi. So'nggi yillarda umumiy suv sarfining pasayish tendensiyasi kuzatilmoqda, bu esa suvni boshqarish tizimidagi antropogen bosim bilan bog'liq.

Kollektor suvlar asosan sug'oriladigan maydonlardan qaytuvchi, tuz va mineral moddalarga boy bo'lgan oqova suvlardir.

Amudaryo kollektor suvlarining sifatini o'rganishimiz natijasida quyidagilarni aniqladik. Amudaryo suvining dinamikasi va sifati bo'yicha ko'p yillik ma'lumotlar 1-jadvalda keltirilgan. Amudaryo suvining mineralizatsiyasi Chatli gidroposti ma'lumoti bo'yicha 1950-60 yillari-0,553 mg/l, 1985-1990 yillari-1131 mg/l ga ko'tarilgan, 1997-2010 yillari -1250 mg/l ga etgan. Daryo suvining mineralizatsiyasin yil davomida tekshirganimizda mart va aprel oylarida 2000-2200 mg/l etadi.

1-jadval. Amudaryo va kanallardagi suvlarning GOST ga mosligi

Ko'zatish obekti	Tah'lillarning umumiy soni	GOST ga, mosligi	%, mosligi
Suv tanqisligi yillari (2011 y)			
Amudaryo	30	10	33,4
Xo'jaliklar aro kanallar	30	8	26
Ishki xo'jaliklar aro kanallar	30	6	20
Suv ko'p yillari (2009 y)			
Amudaryo	26	21	81,0

Xo'jaliklar aro kanallar	26	18	69,0
Ishki xo'jaliklar aro kanallar	26	17	65,6

1-jadvalda Amudaryo va kanallardagi suvning GOST-ga mosligi ko'rsatilgan. Bu malumot bo'yicha suv tanqisligi yillari Amudaryo suvining GOST ga mosligi 20,1-33,4 % bo'ldi. Xulosa qilib aytish mumkin Amudaryo suvi suv tanqisligi yillari GOST talablarga asosan javob bermaydi. Shu tufayli suv tanqisligiga va tuproqning shurlanishiga chidamli yangi g'o'za va kuzgi bug'doy navlarini ekish va suv tejankor texnologiyalarni ishlab chiqish maqsadga muvofiq keladi.

2-jadval. Amudaryodan oqadigan kanallar va kollektorlar suvining sifati

No	Ko'rsatkichlar	PN	SAR	Mg	SI+0,5 SO ₄	h
1	Foydalanish chegarasi	60	18	50	3-15	1,0
Kanal suvlari						
2	Yoz oylari	2,4	0,06-3,0	30-56	9-12	1,0-1,10
.	Qish oylari	6,0	0,5-2,0	51-60	12-28	1D-1,7
Kollektor suvlari						
3	Yoz oylari	27-51	1-8	35-80	23-41	2,3-6,0
.	Qish oylari	22-61	2-13	5075	50-98	14,8-8,0

2-jadval malumoti bo'yicha kollektor suvida PDK Mg va CL+0,5 SO₄ ko'payib bormoqda va deh'qonchilikga foydalanish h'avfli bo'lishidan malumot beradi.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, Amudaryo suv resurslari tabiiy omillar bilan birga kuchli antropogen bosim ostida shakllanmoqda. Kollektor suvlarining daryoga qaytishi suv sifatining yomonlashishiga va ekologik muvozanatning buzilishiga olib kelishi mumkin. Bu holat Orolbo'yi mintaqasida ekologik xavf darajasini yanada oshiradi.

Amudaryo kanallari va kollektor suvining sifatini malumotlar bo'yicha aniqladik. PN-daryo suvidagi Na miqdori, SAR-Na-koefitsenti, Mg-Sabolch va Daroba koefitsienti, Cl+0,5 SO₄-suvning potentsial tuzligi, OKN-natriy karbonati, M-suvning umumiy mineralizatsiyasi. Olingan malumotlar bo'yicha Amudaryo suvining sifati deh'qonchilikni sug'orishga va erlardan shur yuvishga ishlatilsa bo'ladi. Suv tanqisligi yillari daryo suvida Mg ko'payib boradi.

Yuqoridagi olingan natijalardan xulosa qilib, Amudaryo tumanidagi foydalaniladigan suvlarni kollektor suvlari bilan sug'orishda daryo suvidan qo'shib foydalanish maqsadga muvofiq bo'ladi, va tuproq resurslari, o'simlik dunyosiga ta'siri kamayadi. Amudaryo va kollektor suvlarining dinamikasi murakkab gidrologik va gidrokimyoviy jarayonlar bilan tavsiflanadi. Suv sarfining kamayishi va kollektor suvlarining ortishi mintaqada ekologik barqarorlikka salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Shu sababli suv resurslarini kompleks boshqarish, zamonaviy monitoring tizimlarini joriy etish va drenaj tizimlarini modernizatsiya qilish zarur hisoblanadi.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Ergashev A. Ergashev T. Ekologiya, biosfera va tabiatni muxofaza qilish. Toshkent “yangi asr avlodi” 2005 y.
2. Константинова Л. Г., Курбанов А. Б., Атаназаров К. М. Качество питьевой воды, состояние здоровья населения и прогноз заболеваемости населения Республики Каракалпакстан //Экологические факторы и здоровье матери и ребенка в регионе Аральского кризиса: Материалы Междунар. семинара. -Нукус: Фан, 2001. -С. 87-95.
3. Otaboyev S. Nabiyev M. Inson va biosfera. T. O‘qituvchi . 1995. 307 b.
4. To‘xtayev A, Xamidov A, Ekologiya asoslari va tabiatni muhofaza qilish. T. O‘qituvchi .1994.
5. Shodimetov Yu. Ijtimoiy ekologiyaga kirish. T. O‘qituvchi. 1994.