

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ТА ДИНАМІКИ ДНІСТРОВСЬКИХ ІРИГАЦІЙНИХ ВОД

На родючість зрошуваних ґрунтів насамперед впливає якість поливних вод, що визначається мінералізацією, хімічним складом, величиною рН, рівнем забрудненості.

При поливі водами підвищеної мінералізації в ґрунті проходять процеси накопичення легкорозчинних солей, а низько мінералізованими – до обезсолення ґрунтів, вимивання необхідних елементів, особливо кальцію та азоту. Поливи водами з несприятливим співвідношенням одно – і двохвалентних катіонів зумовлюють процес осолонцювання, що відображається на погіршенні фізичних властивостей.

Основними джерелами зрошення на Одещині є річки Дунай, Дністер, озера–лимани, система водосховищ, водоймища. Площа поливу земель водами р. Дністер поступається лише площі, зрошуваної дунайськими водами. Дністровські води відносяться до слабомінералізованих, слаболужних зі сприятливим співвідношенням одно– та двухвалентних катіонів. [2]

Постійний контроль за мінералізацією та іонним складом вод р. Дністер і водосховищ дають підстави стверджувати, що за 17 років спостережень суттєвих змін в їх якості не відбулось (табл.1). Лише с 1971 по 1990 рр. спостерігалось підвищення мінералізації від 0,53 г/л (1971–1975 рр.) до 0,61 г/л (1986–1988 рр.).

Дністровська вода незважаючи на незначні коливання є стабільно придатною для зрошення за всіма агрономічними показниками (1 клас).

Води придністровських водосховищ мають мінералізацію від 0,32–0,33 г/л (Барабойське вдсх, р. Турунчук, 2007 р.) до 1,86 г/л (Біляївське вдсх, 1988 р.), підвищені значення рН (до 8,0–8,4), несприятливий іонний склад. Причиною цього є будівництво водосховищ по принципу «антиріки», коли дністровська вода з допомогою насосних станцій подається у

водосховища. Під час транспортування води від джерела до поля змінюється її якісний склад. Причиною можуть бути процеси солеобміну з ґрунтом каналів, погіршення вуглекисло-кальцієвої рівноваги при зміні температури води та ін. Прикладом є Біляївське водосховище, де за період 1986–1988 рр. відмічалось підвищення вмісту натрію, внаслідок цього відношення натрію до кальцію в 2 рази перевищує його допустиму норму (за методом М.Ф. Буданова).

Табл. 1. Показники та динаміка іонного складу зрошувальних вод р. Дністер і придністровських водосховищ, мл.екв/л [1]

Дата відбору у (роки)	Міне-ралізація, г/л	рН	Аніони				Катіони			Метод по М.Ф. Буданову		
			CO ₃ ²⁻	HCO ₃ ⁻	Cl	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺	Na ⁺ Ca ²⁺	Na ⁺ Ca ²⁺ +Mg ²⁺	Σ катіонів
										не >1	не >0,7	не >4
р. Дністер												
1971-1975	0,53	7,7	-	3,2	2,2	2,4	3,2	2,5	2,2	0,7	0,4	1,4
1976-1980	0,51	7,6	-	3,5	2,0	1,9	3,0	2,1	2,3	0,8	0,5	1,5
1981-1985	0,52	7,4	-	3,0	1,7	2,6	3,3	1,6	2,4	0,7	0,5	1,5
1986-1988	0,61	7,6	-	3,8	2,1	2,9	3,5	2,4	2,9	0,8	0,5	1,5
2007	0,43	7,4	0,03	2,9	2,3	1,06	3,0	1,3	2,1	0,7	0,5	1,5
Барабойське водсх												
1986-1988	0,62	8,4	0,5	2,7	2,5	3,6	3,3	2,5	3,4	1,0	0,6	1,6
2007	0,32	8,0	0,1	2,1	1,5	1,04	2,5	0,5	1,7	0,7	0,6	1,6
Санжейське водсх												
1986-1988	1,01	8,3	0,4	2,3	5,5	7,5	5,3	4,0	6,4	1,2	0,7	1,7
2007	0,48	7,7	0,4	2,6	2,0	2,1	3,0	1,8	2,4	0,8	0,5	1,5
Біляївське водсх												
1986-1988	1,86	8,4	0,7	3,9	11,9	12,8	7,5	8,3	13,5	1,8	0,9	1,9
р. Турунчук												
2007	0,33	7,7	-	3,4	1,0	0,1	3,0	0,8	0,7	0,2	0,2	1,2

На сьогоднішній час води р. Турунчук та Барабойського водосховища переважно гідрокарбонатно–сульфатні і гідрокарбонатно–хлоридні, кальцієво– і кальцієво–натрієві з мінералізацією 0,32–0,43 г/л і водневим показником 7–8. Практично за всіма агрономічними показниками ці джерела придатні для зрошення без обмежень за виключенням магістрального каналу Білгород – Дністровської ЗС через підвищений вміст аніона хлору

вода обмежено придатна для зрошення (клас 2) за небезпекою вторинного засолення ґрунту та токсичного впливу на рослини. Вода із Санжейського водосховища за хімічним складом гідрокарбонатно–сульфатно– хлоридна кальцієво–натрієва з мінералізацією 0,48 г/л. Через підвищений вміст карбонатів вода у водосховищі залишається за всіма агрономічними критеріями обмежено придатною для зрошення (клас 2).

Таким чином, виявлений характер хімізму дністровських зрошувальних вод в певній мірі визначає ґрунтові режими, властивості і рівень родючості зрошуваних чорноземів.

Список літератури:

1. Інформація про якість поливних вод Одеської області на кінець поливного періоду 2007 року // Технічний звіт ОГГМЕ – Одеса, 2007. — 54 с.
2. Позняк С.П. Орошаемые черноземы юго-запада Украины. – Львов: ВНТЛ, 1997. – 240 с.