



## РЕЗУЛЬТАТИ АНАЛІЗУ ЗРАЗКУ ПОЛИВНОЇ ВОДИ

Замовник: ~~Д. Д. Д.~~

Дата приймання зразку: 08.11.2021

Регістраційний №: В-0342

Джерело води: -; зразок відібраний та наданий замовником.

Вид аналізу: максимальний.

В результаті агрохімічного аналізу поливної води згідно чинних на території України стандартів та методик було отримано такі показники (табл. 1-3).

Таблиця 1

Результати аналізу води

№	Одиниці виміру	Іони							
		Карбонати (CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	Гідрокарбонати (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	Хлориди (Cl)	Сульфати (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	Кальцій (Ca <sup>2+</sup> )	Магній (Mg <sup>2+</sup> )	Натрій (Na <sup>+</sup> )	Калій (K <sup>+</sup> )
В-0342	ммоль/л	0,000	4,800	6,150	2,800	6,750	3,000	6,300	0,200
	мг/л	0,00	292,80	218,33	268,80	270,54	72,96	144,90	7,82
	г/л	0,000	0,293	0,218	0,269	0,271	0,073	0,145	0,008

Таблиця 2

Електрофізичні показники води

№	pH	Електропровідність, μS/cm	Сухий залишок, мг/л
В-0342	7,425	1561,3	1113,3

Таблиця 3

Вміст інших елементів у воді

№	Амоній (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ), мг/л	Нітрати (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ), мг/л	Фосфати (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ), мг/л	Залізо (Fe), мг/л	Кобальт (Co), мг/л	Марганець (Mn), мг/л	Цинк (Zn), мг/л	Мідь (Cu), мг/л
В-0342	0,65	10,9	0,11	НПМЧ	НПМЧ	НПМЧ	0,02	НПМЧ

## ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ЗРОШУВАЛЬНОЇ ВОДИ ЗГІДНО ДСТУ 2730:2015 «ЯКІСТЬ ПРИРОДНОЇ ВОДИ ДЛЯ ЗРОШЕННЯ. АГРОНОМІЧНІ КРИТЕРІЇ»

1. Оцінювання якості зрошувальної води за **небезпекою іригаційного засолення ґрунту** по концентрації токсичних іонів:

$e\text{Cl}^-_{\text{токс.}} = 8,630$  ммоль/л

**Клас якості води – I – «Придатна»** для зрошення.

2. Оцінювання якості зрошувальної води за **небезпекою підлучення ґрунту:**  
рН води – 7,425

$\text{CO}_3^{2-}$  мг-екв/л – 0,000

$\text{HCO}_3^-_{\text{токс.}}$  мг-екв/л – 3,050

**Клас якості води – II – «Обмежено придатна»** для зрошення.

3. Оцінювання якості зрошувальної води за **небезпекою осолонцювання ґрунту** за величиною відношення суми лужних катіонів натрію і калію до суми всіх катіонів:

**Клас якості води – I – «Придатна»** для зрошення всіх типів ґрунтів, окрім чорноземних глинистих ґрунтів.

4. Оцінювання якості зрошувальної води за **небезпекою її токсичного впливу на рослини:**

рН – 7,425

$\text{CO}_3^{2-}$  – 0,000 мг-екв/л;

$\text{Cl}^-$  – 6,150 мг-екв/л;

**Клас якості води – II – «Обмежено придатна»** для зрошення.

5. Оцінювання якості зрошувальної води за рівнем твердості:

$\text{Ca} + \text{Mg} = 9,750$  ммоль/л – тверда.

## ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ЗРОШУВАЛЬНОЇ ВОДИ ЗГІДНО ІНШИХ МЕТОДИК:

1. Оцінка загальної мінералізації ( $M$ ) по небезпеці засолення з врахуванням солестійкості с.-г. культур:

$M = 1,276$  г/л – вода обмежено придатна для зрошення при відсутності умов засолення та осолонцювання ґрунту.

2. Оцінка якості зрошуваної води по небезпеці вторинного засолення при тривалому зрошенні:

Висока небезпека повторного засолення.

3. Оцінка якості зрошуваної води з точки зору солестійкості сільськогосподарських культур:

Солестійкість сільськогосподарських культур	Сільськогосподарські культури	Витримують без втрат врожаю концентрацію солей у водній витяжці, г/л
1. Найбільш солестійкі	ячмінь, овес, бавовник,	3,2 – 5,1

	цукровий буряк, рис	
2. Середні по солестійкості	пшениця, буряк столовий	1,3 – 3,2
3. Низька солестійкість	плодові (абрикоси, черешні, груші) та овочеві (цибуля, морква та інші)	0,6 – 1,2

4. Оцінка якості зрошуваної води за водневим показником рН:  
рН= 7,425 – слабколужна.

## ВИСНОВКИ

Згідно ДСТУ 2730:2015 «Якість природної води для зрошення. Агрономічні критерії» зразок води В-0342 обмежено придатний для зрошення за небезпекою підлучення ґрунту, зокрема за вмістом токсичної лужності, зумовленої високим вмістом гідрокарбонатів; за небезпекою її токсичного впливу на рослини за поливів дощуванням через високий вміст хлоридів; за небезпекою іригаційного засолення та ослонцювання ґрунту через високий вміст натрію. Можливе використання такої води після поліпшення її якості до показників 1 класу. Надмірний вміст гідрокарбонатів можливо компенсувати шляхом незначного підкислення води (наприклад, лимонною кислотою).

**Аналізи виконали спеціалісти:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Мойсеєнко С.В.,

Рикова Т.В.

**Висновки надали:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Вільна Н.В.

Волошенюк А.В.

**Керівник лабораторії:**

\_\_\_\_\_

к.с-г.н. Волошенюк

А.В.