



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ



НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР
«ІНСТИТУТ ҐРУНТОЗНАВСТВА ТА АГРОХІМІЇ
імені О.Н. СОКОЛОВСЬКОГО»



ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ «УКРАЇНСЬКЕ ТОВАРИСТВО
ҐРУНТОЗНАВЦІВ ТА АГРОХІМІКІВ»

АГРОХІМІЯ і ҐРУНТОЗНАВСТВО

**МІЖВІДОМЧИЙ
ТЕМАТИЧНИЙ
НАУКОВИЙ
ЗБІРНИК**

Спеціальний випуск до XI з'їзду
ґрунтознавців та агрохіміків України
(17 – 21 вересня 2018 року, м. Харків)

ҐРУНТОВІ РЕСУРСИ: ВЧОРА, СЬОГОДНІ, ЗАВТРА

Книга друга

**МЕЛІОРАЦІЯ, РЕКУЛЬТИВАЦІЯ, ОХОРОНА ҐРУНТІВ,
АГРОХІМІЯ, ГУМУСОВИЙ СТАН, БІОЛОГІЯ ҐРУНТІВ,
ОРГАНІЧНЕ ЗЕМЛЕРОБСТВО**

ХАРКІВ – 2018

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ПОСТІРИГАЦІЙНОЇ ЕВОЛЮЦІЇ ЧОРНОЗЕМІВ МАСИВІВ ЗРОШЕННЯ ОДЕЩИНИ

Я.М. Біланчин, М.Й. Тортик, О.І. Цуркан, А.О. Буяновський,
В.І. Тригуб, М.С. Яременко

*Одеський національний університет імені І.І. Мечникова,
grunt.ggf@onu.edu.ua*

За період 1965-1990-х років площа зрошення на Одещині, переважно чорноземів південних і чорноземів звичайних, збільшилась з 31,5 до 244 тис. га і сягнула 9 % загальної площі сільськогосподарських угідь області. Поливи в ці роки (переважно дощуванням) проводились прісними ($0,4-0,6 \text{ г/дм}^3$) водами рік Дунаю і Дністра та водами часто незадовільної якості з мінералізацією $1,0-2,0$ до $3,0-3,5 \text{ г/дм}^3$ із придунайських лиманів-водосховищ. Встановлено, що в чорноземах при зрошенні зростає вміст увібраного натрію, а часто й магнію у складі ГВК, руйнується структура й зростає ущільненість-злитизованість верхніх горизонтів, знижується лінія скипання від HCl та ін. Ступінь деградаційних змін чорноземів залежить від якості води, тривалості й інтенсивності зрошення та рівня агроеліоративної культури зрошуваного землеробства.

Починаючи з 1991-1993 рр., в області припинено будівництво нових зрошувальних систем, різко зменшились (щорічно лише 30-50, до 70 тис. га) площі фактично зрошуваних земель на фоні посилення посушливості погоди і зростання температур літніх і осінніх місяців. Більша частина зрошуваних у 1970-1990-х роках чорноземів нині в режимі екстенсивно-землеробського використання. Результати моніторингу стану цих ґрунтів засвідчують наступні особливості їхньої постіригаційної еволюції:

- посилення строкатості засолення ґрунтів і порід підґрунтя територій різної геоморфолого-, а відповідно й ландшафтно-геохімічної приуроченості. Мінімальне засолення характерне для вододільних територій, де домінують у багаторічному режимі процеси елюювання солей. В межах же геохімічно підпорядкованих місцевостей та на територіях після поливу водами підвищеної (більше 1-2 г/дм³) мінералізації засоленість ґрунтово-підґрунтової товщі залишається більшою;

- якісний склад ГВК та вміст обмінного натрію у верхніх горизонтах чорноземів при продовженні їхнього поливу залишаються практично незмінними із тенденцією до зростання долі натрію нижче за профілем. На ділянках припинення зрошення на фоні розсолення атмосферною вологою прослідковується і тенденція до розсолонцювання верхніх горизонтів чорноземів за одночасного зростання вмісту увібраного кальцію. На масивах після зрошення водами підвищеної мінералізації вміст увібраного натрію у нижніх горизонтах чорноземів залишається на рівні 3-6, до 8 % ЄКО;

- певне покращення агрофізичного стану, особливо в чорноземах, які зрошувались раніше іригаційно якісними водами. Чорноземи, які зрошувались іригаційно неякісними водами

характеризуються підвищеним вмістом (50-55 %) брилистих агрегатів, а коефіцієнт структурності в них на рівні 0,7-0,9. За вмістом же водотривких агрегатів зрошувані раніше чорноземи нині практично не відрізняються від незрошуваних;

- практично повсюдну тенденцію до дегуміфікації чорноземів регіону, що пояснюється домінуванням у структурі вирощуваних культур посівів зернових і соняшника без внесення необхідних норм органічних і мінеральних добрив. Лише під культурою люцерни 2-3 років вміст і запаси гумусу зростають або стабілізуються на порівняно вищому рівні.

Домінування в сучасній постіригаційній еволюції чорноземів процесів і явищ деградаційної направленості засвідчує тенденцію до зниження рівня їхньої родючості. Висловлюється (С.А. Балюк та ін.) навіть думка, що урожаї останніх років – результат винятково природної родючості чорноземів і збіднення її потенційної складової.