

**Недашківський В.,**  
учень 10 класу ЗОШ I-III ступенів № 19, м. Житомир  
**Ващук О.В.,**  
к.п.н., вчитель біології та хімії  
ЗОШ I-III ступенів № 19, м. Житомир  
**Літвінова О.А.,**  
к.с.г.н., доц. кафедри хімії  
Національний університет біоресурсів і природокористування України

## ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ МЕЛІОРАНТУ У ПАРЦЕЛЯРНОМУ ГОСПОДАРСТВІ ЗА ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА

Значна частина сільськогосподарської продукції в Україні вирощується на приватних присадибних ділянках та городах, тому поширення ідей органічного землеробства серед сільських жителів сприятиме поліпшенню стану здоров'я населення, забезпеченню раціонального використання та відтворення природних ресурсів. Найважливішим аспектом впровадження таких технологій є підготовка ґрунтів, зокрема меліорація.

**Мета дослідження** – розробка та апробація технології застосування меліоранту в парцелярному господарстві за органічного виробництва.

З кожним сезоном ґрунт зазнає змін, стає твердим і важким в обробітку, тріскається, покривається кіркою і втрачає здатність вбирати вологу. В результаті експлуатації ґрунтового шару підвищується кислотність ґрунтів. Неминуче відбувається накопичення хвороботворних грибків і бактерій, що становлять загрозу рослинам, зменшуючи врожайність. Підвищення кислотності ґрунту погіршує засвоєння мікроелементів рослинами. Одним з найважливіших аспектів переходу до органічного землеробства у парцелярному господарстві є підготовка ґрунтів, їх раціонального використання, збереження родючості та систематичного відновлення структури та хімічного складу. Відтак, першим етапом у налагодженні органічного землеробства є дослідження структури та хімічного складу ґрунту, визначення необхідних операцій для його поліпшення. Для дослідження було закладено 4 ділянки площею 25 м<sup>2</sup>. Ділянки перед висадкою підготували наступним чином: ділянка № 1 - внесено "Доломіт-імпекс" з розрахунку 250г/м<sup>2</sup> ділянка № 2 - "Доломіт-імпекс" з розрахунку 250г/м<sup>2</sup> та перегній з розрахунку 500г/м<sup>2</sup>, ділянка № 3 - перегній з розрахунку 500г/м<sup>2</sup>, ділянка №4 - нічого не вносили. Для визначення впливу меліоранту на склад та властивості ґрунту, провели вимірювання кислотності ґрунтового розчину, гідролітичної кислотності, суми обмінних основ, ємності поглинання, ступеня насичення ґрунту основами.

*Таблиця 1. Таблиця хімічного аналізу ґрунту до та після меліорації*

	pHсол., кислотність ґрунтового розчину	Hг,гідролітична кислотність, мг-екв/100 ґрунту	S,сума обмінних основ, г мг-екв/100 ґрунту	Є, поглинання, г екв/100 г ґрунту	В,ступінь насичення основами, %
Зразок № 1	6,30	1,37	25,1	26,47	94,8
Зразок № 2	6,20	1,40	24,0	25,3	94,0
Зразок № 3	6,0	1,50	24,6	26,1	94,2
Зразок № 4	5,4	1,89	20,56	22,45	91,0

Досліджуваний ґрунт має слабо кислу реакцію, тому потребує покращення шляхом хімічної меліорації. Внаслідок обробки ґрунту меліорантом показники кислотності ґрунту зменшилися. При внесенні доломіту різниця кислотності становить 0,9; при внесенні у ґрунт доломіту і перегною - на 0,8. При внесенні лише перегною зміна кислотності становить 0,6. Обробка ґрунту меліорантом змінює гідролітичну кислотність ґрунту. Обробка доломітом різниця кислотності становить 0,52; при внесенні у ґрунт доломіту і перегною – на 0,49. При внесенні лише перегною зміна кислотності становить 0,39. Внаслідок проведення хімічної меліорації досягнули збільшення суми обмінних основ: на ділянці № 1, де вносили лише доломіт різниця суми обмінних основ становить 5,46; при внесенні у ґрунт доломіту і перегною – на 3,44. При внесенні лише перегною зміна суми обмінних основ становить 4,04.

Отже, під впливом доломітового борошна відбувається розкислення ґрунту, що сприятиме загальному розвитку ґрунтової мікрофлори і покращенню врожаю. Хімічна меліорація виявилася ефективним заходом підвищення врожайності сільськогосподарських культур. Такі заходи сприятимуть збереженню родючості ґрунтів і запобігатимуть їх виснаженню.