

АЛЬТЕРНАТИВНІ СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР В ОСЕРЕДКАХ ПОШИРЕННЯ ЦИСТОУТВОРЮЮЧИХ НЕМАТОД ПРИ ОРГАНІЧНОМУ ВИРОБНИЦТВІ

А.Г. Бабич, к.с.-г.н., доцент, О.А. Бабич, к.б.н.,
С.С. Миронець, студент
НУБіП України

В останні два десятиріччя спостерігалася стійка тенденція до зниження норм внесення традиційних органічних добрив. Суттєве скорочення поголів'я худоби призвело до зменшення обсягів виробництва гною навіть у багатогалузевих господарствах, а у фермерських спостерігається ще більш вузька спеціалізація, спрямована здебільшого на отримання продукції рослинництва.

Економічний стан більшості сільськогосподарських підприємств не дає змоги застосовувати в оптимальних співвідношеннях мінеральні добрива, що негативно впливає на родючість ґрунтів. Імовірно, що ці негативні тенденції будуть залишатися і в найближчій перспективі. Тому, вихід з такого стану вбачаємо першочергово у широкому залученні в кругообіг поживних речовин альтернативних добрив, які доцільно збалансовувати за елементами живлення.

Найбільш доступні і дешеві це побічна продукція рослинництва, зокрема гичка буряків, солома колосових, ріпаку, сої, стебла кукурудзи на зерно, соняшнику тощо. В останні роки площі останніх чотирьох культур суттєво збільшилися. Заорювання їх рослинних решток в поєднанні з внесенням N_{10} на 1 т побічної продукції, використанням сидератів, а також ощадливого застосування мінеральних добрив може бути альтернативою традиційній системі удобрення в нинішніх умовах. Разом з тим, слід зауважити, що оптимізація умов живлення рослин за органо-мінеральної системи удобрення зумовлювала у переважній більшості дослідів підвищення рівня післязбиральної заселеності ґрунту цистоутворюючими нематодами. Буряк цукровий є однією з найбільш вибагливих культур і потребує значних норм внесення добрив. Сумісне застосування

органічних (40 т/га) та мінеральних добрив (N₈₀P₁₀₀K₁₀₀) забезпечило приріст урожайності в середньому на 19,3 т/га порівняно з контролем (табл. 1).

Таблиця 1

Господарська ефективність застосування традиційних і альтернативних систем удобрення буряку цукрового сорту „Олександрія” (СТОВ „Надія” Бахмацького району Чернігівської обл., 2002-2005 рр.). (Вихідна заселеність бурякової нематоди 836 +/- 127 яєць і личинок в 100 см³ ґрунту)

Варіант	Рік дослідження				Середнє, т/га	+/- до контролю, т/га
	2002	2003	2004	2005		
Контроль без добрив)	24,7	22,6	23,8	21,4	23,1	-
40 т/га гною	38,4	36,8	42,1	37,6	38,7	15,6
N ₈₀ P ₁₀₀ K ₁₀₀	29,3	31,8	28,6	31,1	30,2	7,1
40 т/га гною + N ₈₀ P ₁₀₀ K ₁₀₀	43,2	39,6	44,1	42,8	42,4	19,3
20 т/га гною + N ₈₀ P ₁₀₀ K ₁₀₀	38,3	37,1	39,2	36,7	37,8	14,7
10 т/га гною + N ₈₀ P ₁₀₀ K ₁₀₀	34,8	33,4	35,9	34,2	34,6	11,5
Солома 5 т/га + N ₈₀ P ₁₀₀ K ₁₀₀	31,6	32,7	33,2	2,93	31,7	8,6
Сидерати + N ₈₀ P ₁₀₀ K ₁₀₀	36,8	34,5	35,9	33,7	35,2	12,1
Солома 5 т/га + сидерати + N ₈₀ P ₁₀₀ K ₁₀₀	38,2	33,8	35,7	36,4	36,0	12,9
10 т/га гною + солома 5 т/га + сидерати + N ₈₀ P ₁₀₀ K ₁₀₀	39,1	35,4	37,6	36,2	37,1	14,2
НІР ₀₅	0,49	0,54	0,63	0,51		

Використання побічної продукції (соломи) в поєднанні із сидератами і повною нормою мінеральних добрив не було рівноцінною заміною традиційній органо-мінеральній системі удобрення. В середньому за чотири роки приріст урожаю коренеплодів склав 12,9 т/га. Застосування органічних добрив в ощадливих нормах 20 т/га і 10 т/га та мінеральних забезпечило підвищення урожайності відповідно на 14,7 т/га і 11,5 т/га.

Отже, в жодній із альтернативних систем удобрення не було досягнуто аналогічного приросту врожаю. Найбільш ефективним в осередках поширення бурякової нематоди був варіант досліду із застосуванням повної норми мінеральних добрив, ощадливої норми

гною (10 т/га) в поєднанні з побічною продукцією та поживними посівами стійких до бурякової нематоди олійних капустяних культур, де приріст урожаю склав 14,2 т/га.