

ОПТИМІЗАЦІЯ ВИТРАТ НА СИСТЕМУ УДОБРЕННЯ

Котляр С.В.

Науковий керівник – к.т.н. Чигрин А.Г.

Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка

(61050, Харків, пр. Московський, 45, каф. «Оптимізація технологічних систем
імені Т.П. Євсюкова», тел.: (057) 732-98-21, E-mail: kafedra_emtp@ukr.net)

Економічна та екологічна криза, зниження природної родючості ґрунтів внаслідок господарської діяльності людини, забруднення ґрунтів пестицидами і важкими металами, погіршення якості продукції рослинництва - все це викликає підвищену увагу до систем землеробства, які мають призначення мінімізувати застосування хімічних засобів при вирощуванні сільськогосподарських культур.

На землях, що знаходяться в інтенсивному обробітку, необхідно докорінно змінити структуру посівних площ у сівозмінах таким чином, аби вирощування на них польових культур супроводжувалося поліпшенням родючості ґрунтів. Науково-обґрунтоване чергування культур у сівозміні передбачає, з одного боку, правильний підбір сприятливих для вирощування культур попередників, з іншого - оптимальне насичення сівозмін одновидовими культурами, яке враховує допустиму періодичність вирощування їх у полях сівозміни. При такій побудові сівозміна максимально виконує основну біологічну функцію - фітосанітарну і позбавляє посіви сільськогосподарських культур від зайвого застосування хімічних засобів захисту урожаю. У ній, порівняно з беззмінними посівами культур, ураженість рослин хворобами і шкідниками зменшується у 2...4 рази.

Для забезпечення ринку екологічно чистими продуктами харчування необхідні технології виробництва с.-г. продукції, які значно обмежують використання синтетичних добрив та пестицидів, базуються на правильному використанні сівозмін, застосуванні в якості добрив рослинних решток, компостів, корисних мікроорганізмів тощо. Екологічно безпечні технології мають забезпечувати природне підвищення урожайності та покращення структури і родючості ґрунту. В їх основу покладено застосування азотфіксуючих і фосформобілізуючих мікробних препаратів, ефективних мікроорганізмів. Це дозволить розв'язати проблеми трансформації гумусу, азоту, фосфору та інших поживних елементів у ґрунті.

В умовах інтенсифікації землеробства за відсутності поголів'я худоби всю побічну продукцію необхідно залишати на полі, а в господарствах з розвинутим тваринництвом переважну частину її варто використовувати як органічні добрива.