

ПЕРЕДУМОВА ПЕРЕХОДУ НА БІОЛОГІЧНУ СИСТЕМУ ЗЕМЛЕРОБСТВА

Тищенко А.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)

У разі переходу на органічну систему землеробства, при відмові від внесення мінеральних добрив, повторюваність внесення органічних добрив у сівозміні може зберігатися, а дози збільшитись у 1,5...2 рази, але не вище. Краще збільшити кількість полів із вторинною продукцією або сидератами, при цьому економічний ефект передбачається на 10...15% нижчий, ніж у звичайних. У вигазі - навколишнє природне середовище і якість продукції. Перехід на біологічну систему землеробства слід здійснювати в тих господарствах, де досягнуто окультурення ґрунтів до оптимальних показників на переважній площі.

За відсутності гною, у нинішніх умовах занепаду тваринництва, для поповнення органічної речовини в ґрунті доцільно використовувати подрібнену солому озимих та ярих культур. Встановлено, що сидерати та солома - цінне органічне добриво, за допомогою якого можна моделювати природний процес ґрунтоутворення та відтворення родючості ґрунтів в агроценозах.

Зелені добрива - це агротехнічний засіб підвищення родючості ґрунту і урожайності сільськогосподарських культур шляхом приорювання чи іншого використання цілих рослин (або їх частин), що вирощуються з цією метою. Вважається, що культури-сидерати, які дають 200...300 ц/га зеленої маси, утворюють кількість перегною, еквівалентну 8...12 т/га гною, тобто майже 4% від зеленої маси.

Основна теоретична передумова успішного вирощування проміжних культур на зелене добриво - це наявність теплого періоду після збирання озимих та ярих культур протягом 60...80 днів із сумою температур 700...800°C і кількістю опадів понад 100 мм.

Найкращі результати дає загортання 4...6 т/га соломи відразу після збору врожаю дисковими знаряддями на глибину до 10 см з обов'язковим внесенням 7...10 кг азоту на кожну тонну з наступним приорюванням восени. Використання сидеральних добрив, особливо у поєднанні їх із соломою та пожнивними рештками, поліпшує поживний режим ґрунту і збільшує коефіцієнт використання поживних речовин з добрив та ґрунту на 5...28%. В той же час донедавна на значних площах солома спалювалася або при її загортанні не вносяться мінеральні добрива.