

НЕОБХІДНІСТЬ ПОШУКУ АЛЬТЕРНАТИВНИХ СИСТЕМ ЗЕМЛЕРОБСТВА

Павлов О.О.

Науковий керівник – к.т.н., доц. Чигрин А.Г., ст. викл. Красноручський О.М.
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)

Сучасне землеробство України не спроможне повною мірою забезпечити населення якісною і екологічно безпечною продукцією рослинництва. Надзвичайно важливим завданням агрономічної науки є розробка заходів і способів підвищення продуктивності та сталості землеробства з різними ґрунтово-кліматичними умовами.

Одним із основних чинників забезпечення і підтримання родючості ґрунту є внесення органічних добрив — потужного джерела енергії для більшості ґрунтових мікроорганізмів, що визначає інтенсивність і спрямованість їхньої біохімічної діяльності в процесі утворення гумусу. Органічні добрива сприяють підвищенню запасів поживних речовин (макро- і мікроелементів) у ґрунті, знижують кислотність, підвищують вміст увібраних основ, поглинальну здатність і буферність. Органічні добрива містять біологічно активні речовини. Ґрунт збагачується на мікрофлору, посилюються біологічна активність та виділення вуглекислоти, яка є додатковим джерелом CO₂ для повітряного живлення рослин. Органічні добрива зменшують опір ґрунту у процесі механічного обробітку та поліпшують тепловий режим ґрунту.

Органічні добрива краще вносити під зяблевий обробіток ґрунту як основне удобрення під високоврожайні технічні, кормові та овочеві культури, а також під озиму пшеницю.

За роки незалежності України (дані на 1.01.2009 року) поголів'я тварин у сільськогосподарському виробництві скоротилося більш ніж у п'ятеро. Побічна продукція рослинництва (солома, стебла кукурудзи) стала мало використовуватися. Товаровиробник в Україні щорічно втрачає 30...40% (15...20 млн тонн) побічної продукції рослинництва, що означає недовнесення у ґрунт 45...50 млн тонн гною; напрям подальшої інтенсифікації землеробства як шлях до підвищення продуктивності галузі багато в чому вичерпаний, а враховуючи її негативні наслідки, потребує пошуку альтернативних систем землеробства.