

Порівняльний аналіз використання добрив країнами ЄС та України в контексті розвитку агробіотехнологій

Внаслідок інтенсифікації сільського господарства гостро постає питання переходу сільськогосподарського виробництва на систему органічного землеробства. Дана система передбачає зменшення використання мінеральних добрив і пестицидів та базується на використанні біодобрив та застосуванні інших агротехнічних прийомів, які в комплексі підтримують екологічну гармонію [1].

Згідно даних Євростату [2], загальна площа органічного землеробства на території Європейського Союзу стрімко зросла на 54,7% з 9,5 млн га в 2010 року до 14,7 млн га в 2020 році, що становить 9,1% від загальної площі сільськогосподарських угідь в ЄС. Країнами з найбільшою часткою органічного землеробства є Австрія (25%), Естонія (22%) та Швеція (20%). В Україні, згідно даних Державної служби статистики [3], також спостерігається зростання органічного землеробства на 14,5% в 2020 році у порівнянні з 2010 роком, що дозволяє оцінювати розвиток сільськогосподарського виробництва нашої країни у екологічно безпечному напрямку.

Незважаючи на поступовий та досить повільний перехід у застосуванні біодобрив, залишається високим рівень споживання мінеральних добрив як для країн-членів ЄС так і України. В Євросоюзі в 2020 році споживання мінеральних добрив склало 11,2 млн т, що на 8,3% більше в порівнянні з рівнем 2010 року [2]. Проте ситуація з використанням мінеральних добрив в Україні виглядає загрозливою — з 2010 року споживання мінеральних добрив зросло на 161,2% при незмінних обсягах площ сільськогосподарських угідь [3].

Як відомо, мінеральні добрива є одними з джерел надходження важких металів у ґрунт. Проведений у 2021 році хімічний аналіз ґрунтів Петриківської громади Дніпропетровської області показав, що кількість важких металів у ґрунтах агропідприємств, що активно використовують мінеральні добрива та пестициди, значно більша ніж у ґрунтах, що обробляються за принципом органічного землеробства з використанням біодобрив. Відтак, в ґрунтах агропідприємств вміст свинцю більший на 83,9%, хрому трьохвалентного — на 246,8%, нікелю — на 339,6% від вмісту цих металів у ґрунтах приватних домогосподарств.

Отже, перехід до органічного землеробства з використанням біодобрив сприятиме зменшенню надходження та депонування важких металів у ґрунті. Як результат — утилізація біологічних рештків сільськогосподарського походження та підвищення рівня екологічної безпеки харчових продуктів, вирощених за принципами органічного землеробства.

1. National Organic Standard Board Recommendations (National Organic Program USDA). <http://www.ams.usda.gov/nop/nosbinfo.htm>
2. Статистичне бюро Європейського Союзу Eurostat. <https://ec.europa.eu/eurostat>
3. Державна служба статистики. <https://www.ukrstat.gov.ua/>