

*Вінічук М.М.,  
Професор кафедри екології, доктор біологічних наук, професор.  
Трондюк О.В.,  
студент 2 курсу, групи ТЗНС-34м,  
Державний університет «Житомирська політехніка» м. Житомир*

## **ОРГАНІЧНІ ДОБРИВА ТА ЇХ ВКЛАД У ФОРМУВАННЯ УРОЖАЮ ОКРЕМИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Органічні добрива є важливою складовою отримання не тільки високих та стабільних урожаїв сільськогосподарських культур, а також важливими з точки зору запровадження екологічного та органічного виробництва у сільському господарстві. Цінність використання органічних добрив полягає насамперед у тому, що внесення останніх в ґрунт сприяє збільшенню ємності ґрунтового вбирного комплексу, що у свою чергу впливає як на фізичні, так і фізико-хімічні властивості ґрунту. Крім того, органічні добрива, основна частина яких — це розкладені чи напіврозкладені рештки рослин, містять всі необхідні для рослин макро та мікроелементи, причому у кількостях та співвідношеннях, які необхідні для рослин. Особливо ефективним прийомом звичайно вважається внесення гною, зокрема на ґрунтах легкого механічного складу, які поширені на значній частині території області.

Саме недостатнє внесення добрив, зокрема органічних, є однією з основних причин зниження вмісту гумусу у ґрунті, що має місце у результаті підвищених темпів його мінералізації, особливо в сучасних умовах широкого запровадження інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських культур.

Як показує статистика обсяги використання добрив у сільському господарстві, зокрема по Житомирській області та особливо органічних з розрахунку на одиницю посівної площі з року у рік зменшуються. Так, якщо у 1990 році у Житомирській області на один гектар посівної площі вносилося 9,4 т органічних добрив, то протягом останніх 5-7 років кількість їх у середньому по області знизилась до приблизно 0,6 т/га. Тобто спостерігається чітка тенденція до скорочення обсягів використання органічних добрив по області.

Між тим, проведений нами аналіз рівнів урожайності основних сільськогосподарських культур що вирощуються у Житомирській області однозначно свідчить про їх зростання. Так, урожайність такої основної продовольчої культури як озимої пшениці згідно статистичних даних зросла в середньому по області біліше ніж у два рази, а саме з 20,5 ц/га у 1980 році, до 43,2 ц/га у 2017 році. Урожайність цукрових буряків на Житомирщині за цей же період зросла з 185,7 до 541,3 ц/га. Урожайність такої важливої для області культури як картоплі також помітно збільшилась — з майже 100 ц/га протягом 1980-1985 років до 205,6 ц/га у 2017.

Метою наших досліджень було в'ясувати чи існують залежності між величиною продуктивності орних земель області та обсягами органічних добрив що вносяться з розрахунку тонн на один гектар посівної площі. Для цього ми скористались статистичними даними по Житомирській області за період з 1980 по 2017. Зокрема були використані дані щодо рівнів урожайності таких культур як озима пшениця, цукрові буряки та картопля, а також обсягами внесення органічних добрив на гектар посівної площі.

В результаті дослідження встановлено, що між рівнями урожайності таких сільськогосподарських культур як озима пшениця, цукрові буряки та картопля з однієї сторони, та обсягами органічних добрив, що вносяться на одиницю посівної площі залежність неоднозначна. Так, показано, що рівень урожайності озимої пшениці у середньому по області за досліджуваний період практично не залежить від обсягів внесення органічних добрив.

У випадку цукрових буряків, величини їх урожаю навіть дещо зменшуються із зростанням обсягів внесення органічних добрив. Щодо зв'язку між продуктивністю картопляних полів та внесенням добрив, то залежність тут виявилась обернено пропорційна - урожай картоплі з роками зростає швидшими темпами ніж знижуються обсяги внесення органічних добрив. Очевидно, що на величину урожаю цієї та інших досліджуваних культур крім органічних добрив впливають і інші фактори.