

УДК 531.333

## **ЗБЕРІГАННЯ ГНОЮ ЯК ОСНОВНИЙ ФАКТОР ОТРИМАННЯ ПОВНОЦІННОГО ОРГАНІЧНОГО ДОБРИВА**

**Міхалевіч Г., магістрант, Анікєєв О.І., к.т.н., доцент**

*(Харківський національний технічний університет сільського господарства  
імені Петра Василенка)*

Найголовнішим фактором родючості є органічна маса ґрунту, яка виникла, накопичувалася і продовжує накопичуватися в ході еволюційного розвитку життя на землі. Умова накопичення тут одне: живі організми, головним чином рослинного походження, повинні залишати в ґрунті після себе органічної маси більше, ніж за своє життя вони встигають взяти з неї продуктів розкладання під час тієї ж біомаси в якості поживних речовин. З цього приводу Вільямс В.Р. писав: «... Завдання науки про землеробство - навчити працівників сільського господарства постачання рослин протягом усього їхнього життя безперервно одночасно максимальною кількістю води і їжі, і навчити способам перетворення всіх наших земель в високо родючі»

Органічні добрива з гною називають повним добривом, тому що в його складі знаходяться всі основні компоненти і поживні речовини, необхідні для підвищення загальної родючості ґрунту.

Систематичне внесення гною це щось більше, ніж разове внесення. Саме таким чином досягається процес перманентного покращення ґрунту, зокрема поліпшується живлення рослин кальцієм, магнієм, сіркою, мікроелементами і виділяється при розкладанні гною вуглекислою, а також накопичується гумус. При розкладанні 30 ... 40 т гною щодня виділяється від 35 до 65 кг CO<sub>2</sub>. Повітря над угноєної полем містить в 5 разів більше вуглекислоти в порівнянні з не угноєної. Наявність вуглекислоти істотно покращує вуглецеве живлення рослин і в значній мірі позитивно позначається на врожайності сільськогосподарських культур.

Ця обставина виступає як додаткова мотивація до застосування гною і набуває особливої важливості у зв'язку з широким використанням мінеральних добрив. При правильному зберіганні гною до напіврозкладеного стану механізований спосіб його внесення забезпечує досить високу якість розподілу добрив по поверхні поля, і заробку в ґрунт.

Якісне розподіл добрив по поверхні поля і їх закладення в ґрунт забезпечить необхідну кількість поживних речовин в ґрунті і зміст вуглекислоти над поверхнею поля, що є запорукою високих врожаїв с.г. культур.

Питання з широкосмугового, среднесмугового і вузькосмугового способів внесення добрив залишаються актуальними і вимагають подальших досліджень.

### **Список літератури:**

1. Харченко С.О. Напрямок в розробці агротехнологій блочно-варіантних систем для господарств різних технологічних рівнів / С.О. Харченко, О.І.

Анікеев, М.О. Циганенко, О.Д. Калюжний, Г.В. Рудницька, В.В. Качанов, О.М. Красноруцький, С.А. Чигрина, К.Г. Сировицький, Є.А. Гаєк // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка, Вип. 156, – 2015. с. 174-179.

2. Харченко С.О. Польові дослідження борони-луцильника Дукат-4 з стійками кріплення дисків різної жорсткості / С.О. Харченко, О.І. Анікеев, М.О. Циганенко, Р.В. Антощенков, В.В. Качанов, О.Д. Калюжний, Є.А. Гаєк, Г.В. Сорокотяга // Інженерія природокористування, № 1, – 2017. – С. 58-62.

3. Каталог сільськогосподарської техніки. Навчальний посібник / Л.М. Тіщенко, В.І. Мельник, С.О. Харченко та інші. – Харків: ХНТУСГ, 2015. - 450 с.

5. Мельник В.І. Удосконалення роторного розкидача органічних добрив / В.І. Мельник, О.А. Ромашенко, О.І. Анікеев, Г.В. Фесенко // Інженерія природокористування, № 2 (10), – 2018. с. 59-62.

6. Мельник В.И. Экономическая эффективность элементов системы точного земледелия / В.И. Мельник, А.И. Аникеев, М.А. Цыганенко, К.Г. Сыровицкий // MOTROL. Commission of Motorization and Energetics in Agriculture, Vol. 17, No. 7, – 2001. с. 61-66.

7. Аникеев А.И. К вопросу повышения эффективной процесса уборки урожая путем внедрения элементов агрологистики / А.И. Аникеев, М.А. Цыганенко, К.Г. Сыровицкий, А.Р. Коваль // Motrol. Commission of Motorization and Energetics in Agriculture. Vol. 18, № 7. Polish Academy of Sciences. 2016. – С.49 - 54.

8. Аникеев А.И. Моделирование процесса уборки и подготовки к хранению кукурузы на зерно / А.И. Аникеев, А.Д. Калюжний, К.Г. Сыровицкий / Інженерія природокористування №8 (2), 2017,– стр. 84-89

9. Анікеев О.І., Сировицький К.Г., Агапов М.О., Бойко А.О. / Методика обґрунтування раціонального складу і швидкісного режиму роботи машинних агрегатів // Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів. № 18 (2019), - 62-69.

10. Мельник В.І. Нові можливості при сумісних посівах кормових культур / В.І. Мельник, В.І. Пастухов, М.О. Циганенко, О.І. Анікеев, В.В. Качанов // Інженерія природокористування, № 2 (10), – 2018. с. 32-36.

11. Мельник В.І. Порівняльний аналіз використання тракторів вітчизняного виробництва на традиційній та енергозберігаючій технологіях вирощування сільськогосподарських культур / В.І. Мельник, О.І. Анікеев, О.О. Купін // Інженерія природокористування, № 2 (10), – 2018. с. 63-73.

12. Експлуатація та сервіс техніки. Частина І. Трактори. Навчальний посібник. / С.О. Харченко, О.В. Адамчук, О.І. Анікеев, К.Г. Сировицький, Є.А. Гаєк, І.С. Тіщенко, Д.О. Харченко. За ред. С.О. Харченка. – Х.: ТОВ «Планета-Прінт», 2020. - 140 с.