

**Список використаних джерел:**

1. Кузьо Н. Ефективність годівлі молочних корів: що варто взяти до уваги. *Агробізнес Сьогодні*. 2020. № 19(434). с.69-70.
2. Бурлака В. А. Біологія продуктивності сільськогосподарських тварин: Курс лекцій. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2012. 191 с.
3. Васильченко О. М. Світові тенденції розвитку виробництва молока та трансформація молочних ферм [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=5986>

**Шевяков Юрій,**

к.с.г.н., доцент кафедри аграрної економіки

ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»

**ВПЛИВ МУЛУ СТИЧНИХ ВОД НА РОДЮЧІСТЬ ЧОРНОЗЕМУ**

Родючість ґрунту – характеристика ґрунту, що визначає його здатність підтримки великої кількості рослинного життя.

Еталон родючого ґрунту (найродючіший ґрунт) – чорнозем – тип ґрунту, що розвивається в умовах суббореального слабоаридного клімату з добре вираженою сезонною контрастністю під степовою і лучно-степовою рослинністю на пористих карбонатних породах — лесах і лесовидних суглинках. Чорноземи поширені переважно на платформних рівнинах, але зустрічаються також островами серед інших ґрунтів у міжгірських западинах, улоговинах і на слабоеродованих схилах гірських систем. Формування чорноземів зумовлено особливостями біологічного колообігу – великою кількістю хімічних елементів, які залучаються у щорічні процеси утворення і трансформації органічної речовини, надходженням основної маси органічних решток всередину ґрунту, активною участю в розкладанні рослинних решток бактерій, актиноміцетів, безхребетних.

Чорнозем поширений в Україні. Родючий ґрунт зазвичай характеризується такими властивостями:

- багатий на головні елементи, необхідні для живлення рослин: азот, фосфор і калій;
- містить достатню кількість мікроелементів, таких як бор, хлор, кобальт, мідь, залізо, магній, марганець, молібден, сірка і цинк;
- містить органічну речовину ґрунту, що покращує його структуру та допомагає утриманню вологи;
- кислотність в діапазоні рН від 6,0 до 6,8;
- добра структура, що забезпечує необхідний дренаж;
- набір мікроорганізмів, корисних для росту рослин;
- велика товщина верхнього шару ґрунту.

У сільському господарстві родючі ґрунти зазвичай отримуються за допомогою ряду мір збереження та меліорації ґрунтів.

Родючість ґрунту основний фактор сільськогосподарського виробництва, однак при інтенсивному використанні ґрунту показники і здатність забезпечувати речовинами сільськогосподарські рослини на початку велике, але з часом скорочується через виснаження ґрунтового запасу поживних речовин. Щоб продовжити сільськогосподарське виробництво землекористувачі вносять добрива, що містять поживні речовини. Певна частка застосованих добрив не діє безпосередньо на рослини та організми чи воду, тому часто адсорбується в ґрунті, що виділяє побічні речовини протягом тривалого періоду.

Чорноземи зазвичай мають зернисту структуру і завдяки цьому добре вбирають воду. Це створює сприятливі умови для живлення рослин і мікробіологічної діяльності. Родючість чорнозему висока і може бути ще збільшена за відповідних агротехнічних заходів.

Одним із заходів підвищення родючості чорноземів пропонуємо використання мулу стічних вод.

Мул отримують після очистки води, яку очисні споруди у водоканалах отримують з каналізації. Після очищення стічних вод він осідає на дно

спеціальних резервуарів, звідки переноситься на окрему територію. Впродовж тривалого часу, вважали, що жодної користі цей мул не приносить, а може бути й шкідливим.

Вивчати властивості мулу, який отримують на очисних спорудах, почали майже 10 років тому. Проводили досліди та визначали, як добриво, виготовлене на основі цього мулу, впливає на родючість ґрунту та чорнозему зокрема. Визначено було, що потенціал у матеріалі надзвичайно високий.

Мул містить силу-силенну дощових черв'яків, тобто це екологічно-безпечний продукт, бо дощовий черв'як не буде жити в тому середовищі, яке не збалансоване по його основних життєвих позиціях. Дослідження проводилися на посівах озимих зернових культур, ярої пшениці, у вегетаційних дослідах в ґрунтових ваннах і в польових умовах. Визначено, що внесення від 5 до 30 тонн на гектар цього субстрату, особливо 20-30 тонн, втричі підвищує продуктивність рослин на виснажених ґрунтах. Тобто це є абсолютно прекрасне органо-мінеральне добриво.

Виробництво органо-мінеральних добрив на основі мулу відкриває великі перспективи.

З метою підвищення якості мулу для подальшого використання у вигляді добрив доцільно зберігати його у спорудах зі спеціальною вологістю, домішуючи в нього опале листя. Опале листя - це теж типова проблема для будь-якого міста: куди подіти і як утилізувати. Отже, вирішивши таких двох, на перший погляд, проблем (утилізувати мул та листя) – дозволяє принести користь - виробити високоякісний продукт. У цьому є, як комерційна мета, щоб водоканали, як збирачі мулу, розвивалися, так і шлях до вирішення екологічних проблем, які багато десятиріч не вирішувались у нашій країні.

#### **Список використаних джерел:**

1. Камінський В.Ф. Наукові основи ефективного розвитку землеробства в агроландшафтах України; за ред. доктора с.-г. наук, професора, члена кореспондента НААН В.Ф. Камінського. К.: ВП «Едельвейс», 2015. 428с.

2. Корсун С.Г. Формування потенційної та ефективної родючості темно-сірого опідзоленого ґрунту в умовах Правобережного Лісостепу. Збірник наукових праць Національного наукового центру «Інститут землеробства НААН». Вип.1–2. с.40-47

3. Іваніна В.В. Біологізація удобрення культур у сівозмінах: монографія. К.:ЦП «Компринт», 2016. 328 с.

**Царук Ілля**

аспірант

**Рахметов Д. Б.,**

д.с.-г.н., професор, кафедри рослинництва

Національний університет біоресурсів і природокористування України

### **ТИФОН У ОРГАНІЧНОМУ ЗЕМЛЕРОБСТВІ**

Головна мета будь-якого сільськогосподарського підприємства – це вирощування високоврожайних культур з максимальними якісними показниками. Для цього сучасні аграрії здебільшого використовують різні мінеральні добрива та стимулятори росту.

Нині у світі популярності набуває тенденція екологізації виробництва, тобто зменшення шкідливого впливу на навколишнє середовище за рахунок переходу на органічні добрива.

Одним із таких «еко-активістів» виступає тифон – найпродуктивніший гібрид родини Капустяні. Його також використовують як корм для тварин, та біопаливо.

Тифон – дуже цінний попередник. Рослина рано звільняє поле (від III декади квітня до II декади травня). Це дає змогу після мінімального обробітку ґрунту вирощувати на цьому полі пізні зернові культури – кукурудзу, просо. Можливий варіант напівпарового обробітку ґрунту, коли поле готують під сівбу озимих культур [1, с. 21].

Значення його як цінного попередника також характеризується можливістю посіву в різні терміни – від ранньої весни до пізньої осені. Він легко входить у зиму й при цьому навесні показує високопродуктивну вегетативну масу.