



Міністерство освіти і науки України
Національний університет біоресурсів і природокористування України
Агробіологічний факультет
Кафедра ґрунтознавства та охорони ґрунтів ім. проф. М.К. Шикולי



Вміст і запаси гумусу за різних технологій вирощування кукурудзи на зерно в ТОВ «Аґрі-Лаб»

Виконавець: Чайка М.Є., 201 «Агрономія», ОП «Агрохімія і ґрунтознавство»
Науковий керівник: к.с-г.н., доцент Носенко В.Г

Магістерська кваліфікаційна робота присвячена дослідженню вмісту і запасів гумусу за різних технологій вирощування кукурудзи на зерно в ТОВ «Аґрі-Лаб». **Актуальність** дослідження зумовлена необхідністю **підвищення ефективності агроресурсів, відтворення родючості ґрунту та запровадження технологій точного землеробства**. Особлива увага приділяється застосуванню диференційованого внесення агрохіміресурсів при вирощуванні кукурудзи за технологією **Strip-Till**, яка поєднує мінімальний обробіток ґрунту зі смуговим внесенням добрив. Ґрунтовий покрив господарства представлений **світло-сіримі лісовими ґрунтами** з вмістом гумусу в середньому 2–3%, дефіцитом азоту та схильністю до закислення. Кліматичні умови Бориспільського району демонструють стійку тенденцію до підвищення температур що вимагає адаптації агротехнологій.

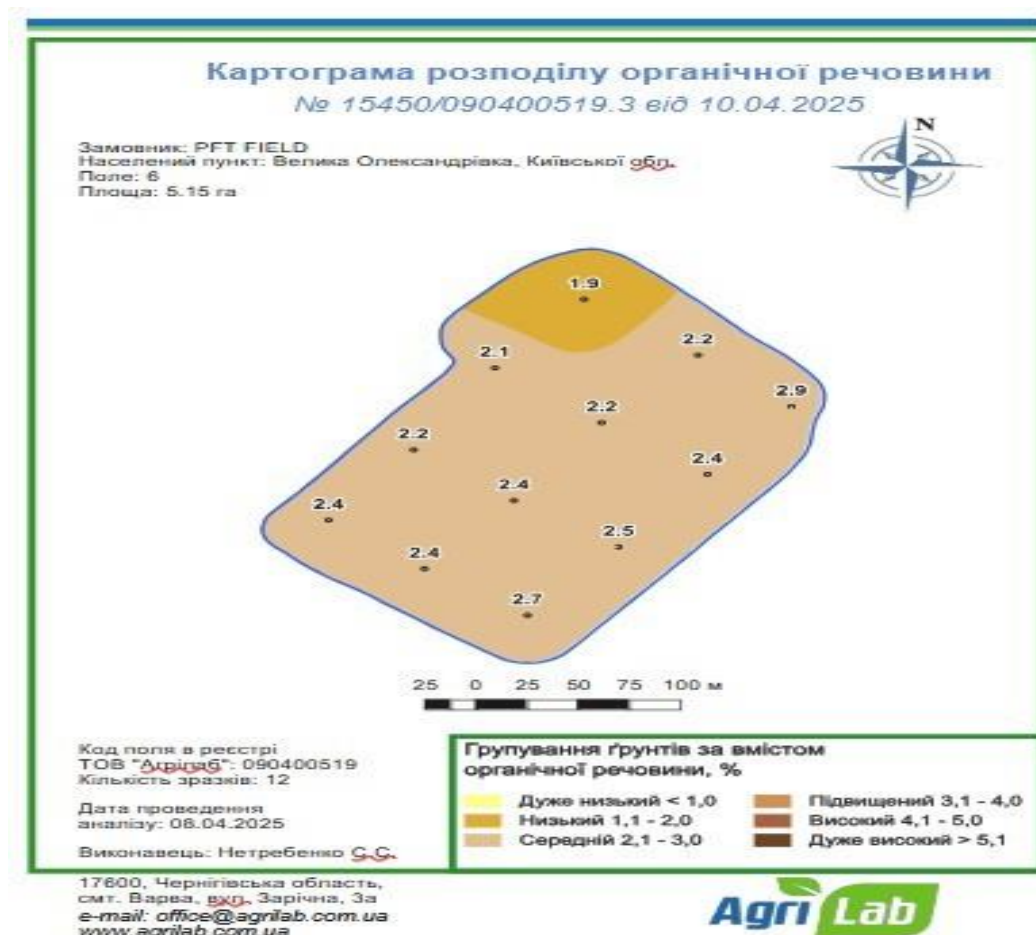
Завдання:

1. Дослідити роль гумусу у формуванні врожаю кукурудзи на зерно
2. Вивчити роль ґрунтозахисних інноваційних технологій вирощування кукурудзи на гумусний стан ґрунту
3. Провести аналіз впливу кліматичних факторів на вирощування кукурудзи та вміст і запаси гумусу у сірому лісовому ґрунті досліджуваного об'єкта.
4. Провести оцінювання вмісту і запасів гумусу за різних технологій вирощування кукурудзи на зерно



ВИСНОВКИ

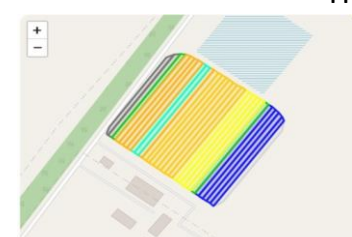
1. Гумус виступає джерелом азоту, фосфору та сірки для живлення рослин, а його мінералізація забезпечує поступове надходження елементів живлення у доступній формі протягом усього вегетаційного періоду. Гумус позитивно впливає на буферну здатність ґрунту, стійкість ґрунтового середовища до різких змін кислотності, що допомагає досягнути оптимального засвоєння елементів живлення кукурудзою.
2. При застосуванні технологій No-Till або Strip-Till можна відмітити тенденцію до накопичення органічної речовини у верхньому шарі ґрунту (0-15 см)



Запас гумусу з шарі 0-20 см склав близько 53 т/га. Він був дещо вищим на полі 6, де застосовували технологію Strip-Till. Для формування високого за кількістю та якісними показниками врожаю кукурудзи на зерно рекомендовано вносити органічні добрива чи їх замітники. Ця рекомендація дотримана завдяки елементам технології вирощування кукурудзи на зерно у ТОВ «АґріЛаб».



Поле 5



ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Розташування: с. Велика Олександрівка, Бориспільський р-н, Київської обл.
Площа: 2,54 га
Тип ґрунту: Сіро опідзолені ґрунти
Поточна культура: Кукурудза на зерно Гібрид - LG 31305
Врожайність: 8 т/га
Власник: ТОВ «АґріЛаб»

Поле 6



ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Розташування: с. Велика Олександрівка, Бориспільський р-н, Київської обл.
Площа: 5,15 га
Тип ґрунту: Сіро опідзолені ґрунти
Поточна культура: Кукурудза на зерно Гібрид - LG 31305
Врожайність: 8 т/га
Власник: ТОВ «АґріЛаб»



3. В Україні за останнє десятиліття спостерігається тенденція до **зменшення кількості продуктивних опадів у червни-липні**, коли кукурудза має критичну потребу у волозі, а збільшення кількості опадів у вигляді злив, що негативно впливає на гумусний стан сірих лісових ґрунтів та на показники врожайності кукурудзи на зерно. **Один із засобів запобігти цьому** — технології No-Till або Strip-Till, які поліпшують при тривалому використанні агрофізичні показники сірого лісового ґрунту.
4. **NoTill** сприяє накопиченню органічної речовини у шарі ґрунту 0-15 см, у той час як при застосуванні технології **Strip-Till** формуються кращі порівняно з оранкою умови для запобігання надмірної мінералізації гумусу при забезпеченні сприятливого теплового і поживного режиму ґрунту для росту і розвитку рослин кукурудзи.