

ЗАЛЕЖНІСТЬ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ РЕГІОНУ ВІД ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

Самілик Марина Михайлівна,

к. т. н., ст. викладач

Цьомка Наталія Віталіївна,

Студентка

Сумський національний аграрний університет
м. Суми, Україна

Вступ. Оцінка стану довкілля північного сходу України свідчить показала, що практично не залишилося природних компонентів екосистеми, які б не зазнавали постійного негативного антропогенного впливу, особливо, за рахунок сільськогосподарської діяльності.

Існуюча форма ведення сільського господарства характеризується неефективним використанням земельних ресурсів. Недотримання правил сівозміни та стрімке збільшення кількості посіву пізніх ярових культур (кукурудзи, соняшника, сої) призводить до зниження коефіцієнту зволоження ґрунту. Відомо, що для отримання 1ц зерна кукурудзи необхідно від 50 до 60 тонн води, а в період вегетації на 1 га кукурудзи витрачається від 3000 до 6000 м³, в залежності від кліматичних умов регіону.

Широке використання води спричиняє погіршення якості поверхневих вод, обмежує можливості їх застосування в питному водопостачанні.

При цьому коренеплідні овочі займають лише 0,5% посівних земель регіону. Така ситуація обумовлена тим, що овочі не є привабливою сировиною для переробки, оскільки продукти їх переробки мало використовуються в якості сировини та добавок у виробництві харчових продуктів.

Відсутність науково обґрунтованих сівозмін, вирощування сільськогосподарських культур без дотримання ґрунтозахисних технологій, призводить до виснаження земель, зменшення родючості ґрунтів та їх деградації.

Мета роботи. Дослідження шкідливого впливу вирощування пізніх ярових культур на ґрунт, розробка заходів щодо поліпшення екологічної ситуації в регіоні.

Матеріали і методи. Для проведення досліджень нами використано земельну ділянку із високим вмістом гумусу площею 1000 м² в лісостеповій природній зоні. Клімат регіону помірно–континентальний, формується під впливом температури повітря, опадів, сонячної радіації, повітряних мас, циркуляції атмосфери, підстилаючої поверхні, рельєфу.

Рівнинний характер поверхні території, на якій розташована досліджувана ділянка, сприяє вільному просуванню атлантичних, арктичних і континентальних повітряних мас, що робить дану територію оптимальним місцем для вирощування більшості сільськогосподарських культур.

Дослідження проводилися протягом 3-ох років. Одна частина досліджуваної ділянки протягом експерименту засаджувалася середньопізнім гібридом кукурудзи П9903, а інша – різноманітними овочевими культурами (пасльоновими, коренеплідними, гарбузовими та капустяними). 10 жовтня 2019 року(після повного збору врожаю) на досліджуваній ділянці було посіяно озиму пшеницю сорту Богдана. Перед посівом в ґрунт було внесено органічне добриво.

Результати і обговорення. У ході експерименту було встановлено, що кормові культури, такі, як кукурудза, забирають з ґрунту велику кількість поживних речовин, вологи і знижують його родючість.

Станом на 8 травня 2020 року досліджувана ділянка мала помітну різницю між частинами, на яких вирощувалися різні види сільськогосподарських культур (рис.1). Кущистість стебла на одній рослині, висота рослин у фазі кушіння та густота посіву були набагато кращими на ділянці поля, де попередньо вирощувалися овочі.

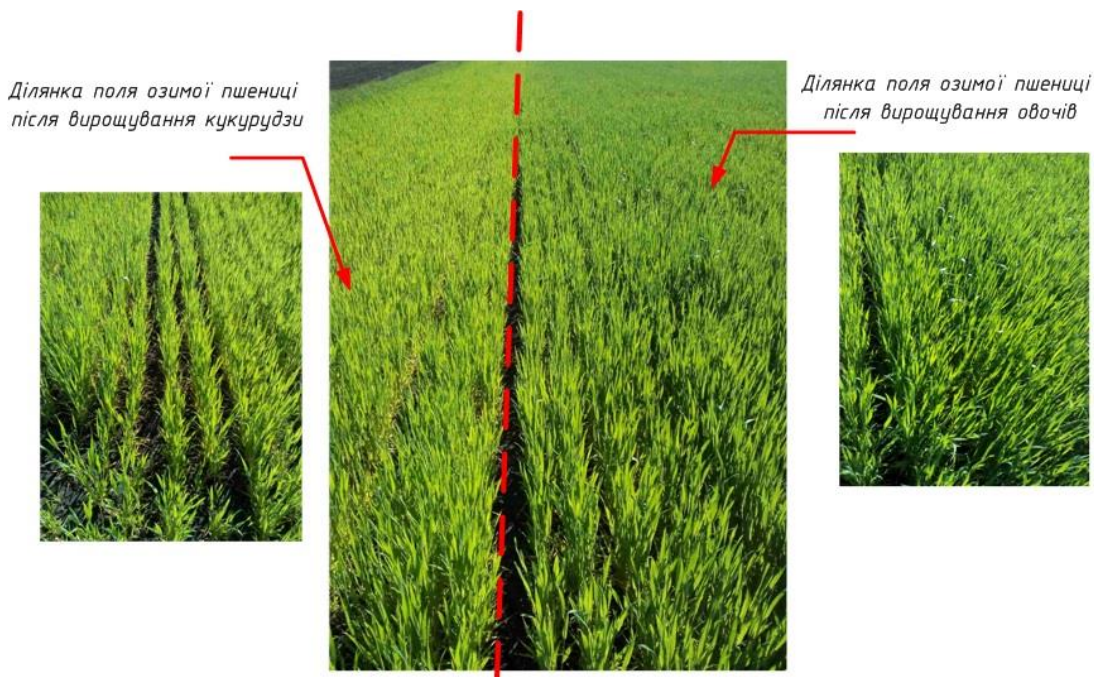


Рисунок 1. Досліджувана земельна ділянка

Результати дослідження показали, що надмірне насичення сівозмін пізніми яровими культурами призводить до критичного виснаження землі, що підвищує екологічне навантаження.

При формуванні оптимальної структури посівних площ і раціональних сівозмін необхідно враховувати фундаментальні позиції, які забезпечують збалансоване використання біологічних і природних ресурсів, створюють умови для відновлення родючості ґрунтів. Крім того, слід:

- збільшити площі вирощування коренеплідних овочів;
- розробляти інноваційні технології переробки овочів;
- пропагувати споживання овочів серед населення.

Формування ринку овочевої продукції відноситься до першочергових завдань та потребує використання інструментів маркетингу, підвищення ефективності його функціонування.

Висновки. Ефективне використання природних ресурсів є стратегічним важелем екологічної безпеки. Вирощування ярових культур, без дотримання правил сівозміни, має негативний вплив на стан ґрунту. Формування ринку овочевої продукції дозволить збільшити їх виробництво, тим самим, зменшити обсяги вирощування кормових культур.