

Тема 8

Поняття, суть та зміст факторів ризику в землеробстві

Класифікація · оцінка · управління ризиком

O

A

E

B

C

Сутність ризику в землеробстві

1

Невизначеність

Неповнота знань про майбутні умови; не завжди піддається кількісній оцінці

2

Ризик

Імовірність відхилення результату від очікуваного (врожаю, доходу)

3

Фактор ризику

Подія чи умова, що змінює ймовірність або масштаб втрат

4

Наслідки

Недобір врожаю, зростання витрат, деградація ґрунту, втрата доходу

Специфіка галузі: біологічні процеси, залежність від погоди, сезонність і тривалий виробничий цикл.

Класифікація факторів ризику

1 Природно-кліматичні

Посуха, заморозки, град, перезволоження, суховії

2 Ґрунтово-екологічні

Ерозія, дегуміфікація, ущільнення, засолення, закислення

3 Технологічні й фітосанітарні

Порушення агротехніки, шкідники, хвороби, бур'яни

4 Ринкові й цінові

Коливання цін на продукцію та ресурси, збут, логістика

5 Фінансові й інституційні

Кредити, відсотки, курс валют, зміни регулювання

6 Воєнні й соціальні

Замінування, пошкодження ґрунтів, брак кадрів, втрата доступу до земель

Ґрунтові фактори ризику

Фактор

Прояв і наслідки для виробництва

Водна й вітрова ерозія

Втрата родючого шару, зниження врожайності, замулення водойм

Дегуміфікація

Погіршення структури, буферності та запасів поживних речовин

Ущільнення

Гірша аерація й інфільтрація, обмеження росту коренів

Засолення і солонцюватість

Осмотичний стрес рослин, погіршення фізичних властивостей

Закислення

Токсичність Al, зниження доступності фосфору та молібдену

Забруднення

Важкі метали, пестициди, наслідки бойових дій

Оцінка ризику

$$V = \sigma / \bar{x} \times 100 \%$$

коефіцієнт варіації врожайності або доходу: σ — стандартне відхилення, $\bar{x}$ — середнє

до 10 %

Слабкий ризик

10–25 %

Помірний ризик

понад 25 %

Високий ризик

Імовірність × наслідки

Матриця ризиків і очікувані втрати

Сценарний аналіз

Оптимістичний, базовий і песимістичний
варіанти

ГТК Селянінова

Ступінь забезпеченості вологою за
вегетаційний період

Управління ризиком

1

Ідентифікація

2

Оцінка

3

Вибір методів

4

Реалізація

5

Моніторинг

Уникнення

Відмова від ризикових ділянок і культур

Зниження

Ґрунтозахисна агротехніка, зрошення, сівоzmіна

Передача

Агροстрахування, хеджування, контракти

Прийняття

Фінансові й матеріальні резерви

Висновки

Ключові положення

- Ризик — ймовірність відхилення результату, фактор — його причина
- Фактори взаємопов'язані: погода посилює ґрунтові ризики
- Оцінка потребує статистики врожайності та моніторингу

Практичні напрями

- Ґрунтозахисні технології як зниження ризику
- Диверсифікація культур і страхування
- Регулярний моніторинг ґрунтів і погоди

Ґрунт у землеробстві є і джерелом ризику, і буфером проти нього.