

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра рослинництва

**Тема 8. Інновації у вирощуванні озимого жита
та тритикале**

**Канд. с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва
НУБіП України Юник А.В.**

План лекції

1. Інновації у вирощуванні озимих зернових культур.
2. Інновації у вирощуванні озимого жита.
3. Інновації у вирощуванні тритикале.

На 1т зерна виносить:

N – 30 кг

P₂O₅ – 12-15 кг

K₂O – 20-25 кг

Найкращі ґрунти – родючі структурні чорноземи, темно-сірі опідзолені ґрунти легкого і середнього механічного складу.

Добре витримує підвищену кислотність (pH<5,5) і незначну засоленість ґрунту.

Оптимальна реакція ґрунтового розчину – 5,5-6,5.

Тривалість вегетаційного періоду на півночі – 350, на півдні – 270 днів.

Озиме жито є перехреснозапильною рослиною. Запилюється вітром (анемофільна).

**Втрати вегетативної
маси на перерослих
посівах складають
60-90% через
ураження
хворобами**



Осінь



Весна

ПОПЕРЕДНИКИ

- Кращі попередники озимого жита: в районах недостатнього зволоження (зона Степу) - чисті пари;
- на піщаних і супіщаних ґрунтах високі врожаї озимого жита отримують по сидерадним парам.
- Саме озиме жито є добрим попередником для багатьох культур: картопля, цукровий та кормовий буряк, кормові коренеплоди, ранні ярі та ярі зернові.

Обробіток ґрунту

- Дискування та луцення після збирання попередника
- Основний обробіток ґрунту
- Передпосівний обробіток ґрунту

Обробіток ґрунту



ЛУЩЕННЯ СТЕРНІ

- Озиме жито більш вимоглива до обробітку ґрунту, особливо до передпосівної, ніж озима пшениця, так як насіння жита закладають неглибоко.



Зміни у кліматі в останній час вимагають розширення меж адаптивності сортів



Сорт/Гібрид жита

- Всі культивари озимого жита представлені двома типами: популяційні сорти та гібриди
 - Гібрид – це рослина, отримана в результаті схрещування двох різних батьківських форм
 - Гібриди F1 – це гібриди з ефектом гетерозису. Вони виходять при схрещуванні спеціально підібраних вихідних батьківських форм, в потомстві яких проявляється ефект підвищення життєвої сили – гетерозис. Насіння F1 – продукт схрещування матеріалу з вихідних компонентів
- Популяційний сорт знаходиться в генетичній рівновазі. Всі етапи розмноження ідентичні по морфології та фенотипу і не відрізняються один від одного

Гібридне жито

- Основними перевагами гібридного жита над популяційним є:
- підвищена врожайність за рахунок ефекту гетерозису (мінімум на 20% в порівнянні з популяційними сортами);
- б) вищий коефіцієнт кущення, що дозволяє зменшити норму висіву до 2 млн. схожих насінин на га;
- в) вищі якісні показники (такі, як число падіння та натура);
- г) можливість використання в годівлі свиней та ВРХ.

Норма висіву для ЗЕРНОВИХ



Норма висіву для ЗЕРНОВИХ - (насінин на м ²)						Приклад для озимої пшениці			
Дата	Гібридне жито	Озима пшениця	Озимий ячмінь	Ярий ячмінь	Яра пшениця	насінин на м ²	маса 1.000 насінин	схожість, %	кг / га
01 вересня	200	300	300			300	50	96	144
15 вересня	200	350	350			350	50	96	182
01 жовтня	230	450	450			450	50	96	234
10 березня				350	350				
25 березня				450	450				
10 квітня				550	550				

$$\text{Норма висіву (кг / га)} = \frac{\text{насінин на 1м}^2 \times \text{маса 1.000 насінин (г)}}{\text{схожість, \%}}$$



Строки сівби:

- на Поліссі — в першій,
- у західних областях України та у Лісостепу — у другій,
- у Степу — у другій-третій декадах вересня.

Основний спосіб сівби — звичайний рядковий.

Норма висіву диплоїдних сортів на Поліссі 5,5-6,0 млн. схожих зерен на 1 га, в Лісостепу 5-5,5, у Степу 4-4,5 млн./га. Норма висіву тетраплоїдних сортів приблизно на 0,5-1,0 млн./га зерен менша.

При запізненні із сівбою, сівбі на бідних ґрунтах, застосуванні перехресної або вузькорядної сівби норми висіву збільшують на 10 - 15 %.

Насіння озимого жита загортають на глибину 3-4 см, а на легких ґрунтах — на 5-6 см, при сухій погоді — на 6-7 см.

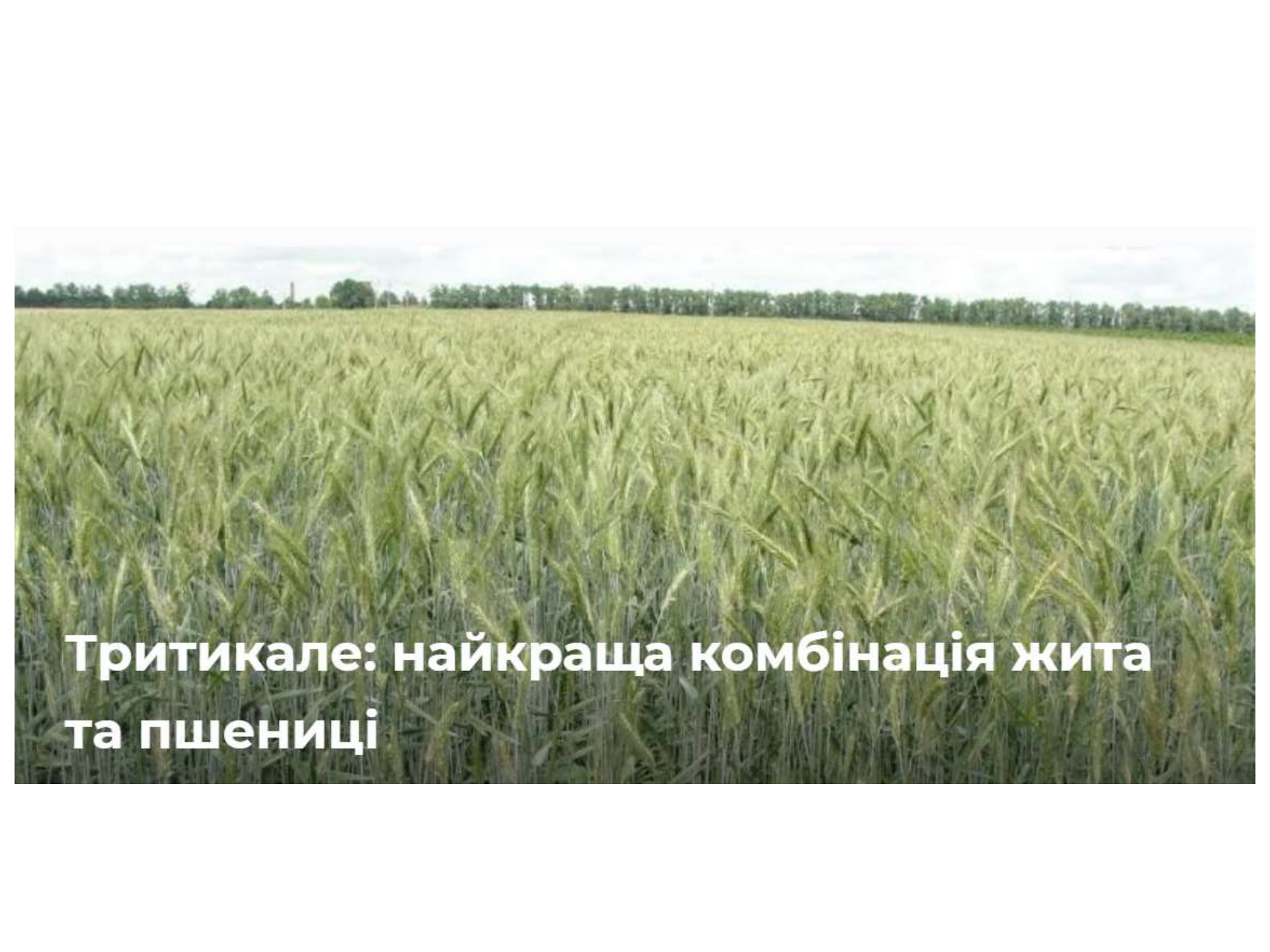
**Питомий винос елементів мінерального живлення польовими
культурами
на 100 кг основної продукції і відповідної кількості побічної, кг**

Культура	Елементи живлення		
	N	P₂O₅	K₂O
Пшениця озима	3,0-3,5	0,9-1,2	1,8-2,5
Пшениця яра	3,3-4,0	1,0-1,3	1,9-2,7
<i>ЖИТО ОЗИМЕ</i>	2,9-3,3	1,1-1,4	2,2-3,0
Ячмінь	2,3-2,7	0,9-1,1	1,7-2,2
Овес	2,9-3,5	1,2-1,5	2,4-2,9

ЗБИРАННЯ ЖИТА

- В оптимальні строки
- Раніше ніж пшеницю
- Сильно осипається
- Сильно травмується при збиранні





**Тритикале: найкраща комбінація жита
та пшениці**

Оптимальна глибина заробки насіння

Культура	Глибина сівби, см
Озиме жито	2 - 3
Яре жито	2 - 3
Озима пшениця	2 - 4
Яра пшениця	3-4
Озимий ячмінь чотирьохрядний	2 - 4
Озимий ячмінь двохрядний	2 - 4
Ярий ячмінь	2 - 4
Тритикале	3 - 4
Овес	3 - 4

Норма висіву:

- при звичайній сівбі у Степу після парових попередників 4-4,5 млн схожих зерен на 1 га, після непарових 4,5-5,5 млн;
- в Лісостепу і на Поліссі — відповідно 4,5-5 млн/га;
- при перехресній або вузькорядній сівбі її збільшують на 10-15%.

Середня глибина загортання насіння 4-6 см, на важких ґрунтах на 1-2 см мілкіше, на легких і при підсиханні посівного шару — на 1-2 см глибше.