

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА ІНСТИТУТ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР**



**НАУКОВІ ОСНОВИ АДАПТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ВИРОЩУВАННЯ ОЗИМИХ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР ПІСЛЯ
НЕПАРОВИХ ПОПЕРЕДНИКІВ В УМОВАХ ЗМІНИ КЛІМАТУ**

Науково-методичні рекомендації

ДНІПРО 2025

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА ІНСТИТУТ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР

**НАУКОВІ ОСНОВИ АДАПТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ВИРОЩУВАННЯ ОЗИМИХ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР ПІСЛЯ
НЕПАРОВИХ ПОПЕРЕДНИКІВ В УМОВАХ ЗМІНИ КЛІМАТУ**
(Науково-методичні рекомендації)

Дніпро 2025

Рекомендації підготували:

М. М. Солодушко, О. О. Педаш, І. І. Гасанова, А. В. Черенков,
А. Д. Гирка, Н. О. Завалипіч, Я. В. Астахова, О. М. Друмова,
С. С. Ярошенко, А. А. Накашідзе, І. Ю. Стручаліна.

*Затверджено Вченою радою
ДУ Інститут зернових культур НААН України
(протокол № 12 від 11.09.2025 р.)*

Рецензент: доктор с.-г. наук, професор, завідувач кафедри
рослинництва ДДАЕУ О. І. Циліорик

Відповідальний за випуск: кандидат с.-г. наук О. О. Педаш

У рекомендаціях висвітлено результати багаторічних досліджень щодо оптимізації елементів технології вирощування озимих зернових культур (пшениці м'якої озимої, ячменю озимого тощо) у зоні ризикованого землеробства. Основну увагу приділено розробці адаптивних елементів технології, що дозволяють мінімізувати негативний вплив глобальних кліматичних змін, зокрема дефіциту вологи та температурних аномалій.

За довідками звертатись:

ДУ Інститут зернових культур НААН України
49009, м. Дніпро, вул. Вернадського Володимира, 14
Тел. (068)518-11-90, (056)732-43-03
www.institut-zerna.com
E-mail: ozymi.izk@gmail.com

ВСТУП

Враховуючи сучасний стан зерновиробництва, коли більша частина посівних площ озимих зернових культур розміщуються після непарових попередників (переважно небажаних з агрономічної точки зору), зміни погоднокліматичних умов у напрямку потепління, ринкові трансформації у агропромисловому комплексі тощо, не дозволяють отримувати потенційно можливі врожаї озимих зернових культур [1–5].

В умовах повномасштабної російської агресії, яка безумовно спричинила надзвичайні негативні наслідки та позначилася на всіх, без виключення, напрямках сільськогосподарського виробництва. Зменшення кількості висококваліфікованих спеціалістів, неможливість реалізувати зерно на зовнішньому ринку за прийнятних умов та ще безліч не менш важливих факторів змушують зерновиробників до поступового скорочення посівних площ пшениці озимої та інших озимих зернових культур, зменшення витрат на їх вирощування, що вже найближчими роками може катастрофічно позначитися на продовольчій безпеці нашої країни.

Валові збори зернової продукції, які отримували останніми роками аграрії України, свідчать про те, що наша країна має потужний потенціал виробництва зерна, який здатний забезпечити не тільки внутрішнє споживання, але й збільшити об'єми його експорту, тим самим суттєво поліпшити економічні показники держави [6–8].

Вагома частка у зростанні урожайності та загальної кількості зібраного зерна належить озимим зерновим культурам, які є основою в забезпеченні достатньої кількості якісних і поживних продуктів харчування, а також джерелом стратегічно важливої сировини для багатьох галузей переробної та виробничої сфери [9–11].

Такі незаперечні досягнення, а це в недалекому минулому, до початку війни, не менше 60 млн. т зерна щорічно, є не випадковими та стали результатом не тільки більш сприятливих погодних умов, але і підсумком тривалих наукових розробок та існуючих сучасних знань щодо формування високих врожаїв, наприклад, пшениці озимої, кращі сорти якої здатні забезпечувати врожаї більше 10,0 т/га якісного зерна. Не менш важливим є і те, що у вітчизняних зерновиробників з'явилися можливості користуватися новітніми світовими

досягненнями з техніки та технологій вирощування, засобами захисту рослин і методами моніторингу стану посівів та точного землеробства на основі використання супутникових навігаційних систем тощо. Все це, а також враховуючи родючі землі на більшості території, дало змогу нашій країні стати одним з найпотужніших виробників зерна у світі [12, 13].

ПОПЕРЕДНИКИ ОЗИМИХ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР

Значення попередника для озимих зернових культур є фундаментальним для отримання стабільних та високих врожаїв. Раціональна сівозміна, що ґрунтується на правильному виборі попередників, дозволяє не тільки оптимізувати використання вологи та поживних речовин, але й ефективно контролювати бур'яни, хвороби та шкідників, зберігаючи при цьому родючість ґрунту.

Оптимальна структура посівних площ дає змогу не тільки забезпечувати високу врожайність озимих зернових культур, але і сприяти регуляції водного і поживного режимів ґрунту. Загалом комплексне вирішення проблеми оптимізації структури посівів спрямоване на формування зон прибуткового виробництва продукції на основі раціонального та ефективного використання природного і виробничого потенціалу.

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.

Показники рекомендованої науково обґрунтованої структури посівних площ для північного Степу такі: для забезпечення необхідних обсягів виробництва продовольчого і фуражного зерна під зернові культури в польових сівозмінах необхідно відвести 55–58 % посівних площ, в тому числі під пшеницю озиму – 25–28 %.

У сучасному землеробстві з поглибленням процесів спеціалізації та концентрації виробництва зростає роль сівозмін. Застосування сівозмін не вимагає додаткових витрат коштів, але дозволяє підвищити урожайність та рентабельність вирощування сільськогосподарських культур, сприяє



Інститут
зернових культур
НААН України

ДУ Інститут зернових культур НААН України
49009, м. Дніпро, вул. Вернадського Володимира, 14
Тел. (068)518-11-90, (056)732-43-03
www.institut-zerna.com
E-mail: ozyimi.izk@gmail.com