



Інститут
сільського господарства
степової зони

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В ЗОНІ СТЕПУ



**Дніпропетровськ
2014**

УДК 633.11
ББК 42.112.1 я 9
С 91

Авторський колектив:

Черенков А. В., Солодушко М. М., Желязков О. І., Хорішко С. А.

У монографії наведено сучасні технологічні аспекти вирощування пшениці озимої в зоні Степу. Видання включає в себе відомості про значення пшениці озимої у сільськогосподарському виробництві, її ботанічну характеристику і біологічні особливості, агротехніку та економічну оцінку вирощування даної культури.

Представлений узагальнений матеріал буде корисним для сільськогосподарських підприємств, які займаються виробництвом пшениці озимої, оскільки сприятиме удосконаленню існуючих та впровадження нових технологій її вирощування. Якщо в процесі ознайомлення з монографією у сільськогосподарських товаровиробників виникнуть зауваження і побажання щодо поліпшення змісту книги, вони будуть прийняті нами з вдячністю і враховані в подальшій роботі.

Рецензенти:

І. Д. Ткаліч, доктор сільськогосподарських наук, професор, Державна установа Інститут сільського господарства степової зони Національної академії аграрних наук України;

О. П. Якунін, доктор сільськогосподарських наук, професор, Дніпропетровський державний аграрний університет Міністерства аграрної політики і продовольства України
ISBN 978-617-7068-20-3

Науково-виробниче видання розглянуто та затверджене вченою радою Державної установи Інститут сільського господарства степової зони НААН, протокол №14 від 08.04.2013 р.

УДК 633.11
ББК 42.112.1 я 9

© Державна установа Інститут сільського господарства степової зони НААН України, 2014

ISBN 978-617-7068-20-3

ЗМІСТ

Вступ.....	4
Ботанічна характеристика і біологічні особливості.....	8
Агротехніка вирощування.....	22
Місце у сівозміні.....	24
Обробіток ґрунту.....	30
Удобрення.....	45
Посівний матеріал.....	51
Підготовка насіння.....	55
Сівба.....	55
Догляд за посівами.....	61
Захист рослин від бур'янів, шкідників та хвороб.....	72
Збирання врожаю.....	76
Заходи захисту врожаю зерна від шкідників і хвороб.....	84
Способи обробки та зберігання зерна.....	86
Якість зерна.....	89
Альтернативні цільові технології вирощування пшениці озимої.....	96
Економічна ефективність вирощування пшениці озимої.....	104
Література.....	113

ВСТУП

В Україні значна частина посівних площ відведена під посіви озимих зернових культур, зокрема пшениці озимої, яка забезпечує істотну частку виробництва продовольчого зерна.

Природно-кліматичні умови України є сприятливими для вирощування озимих колосових культур і дозволяють отримувати стабільно високі врожаї зерна з перспективою збільшення валових зборів в найближчі роки до 70–80 млн тонн і більше, в тому числі зерна пшениці озимої понад 30 млн тонн.

Згідно з виконанням Національної програми «Зерно України» досягнення наведених показників можливе за рахунок оптимізації структури посівних площ та збільшення урожайності основних сільськогосподарських культур, що передбачає використання високопродуктивних сортів та сучасних технологій вирощування.

Підтвердженням цьому є ефективні результати роботи наукових установ та впровадження інноваційних розробок у виробництво на протязі останніх років, що дозволило суттєво підвищити урожайність сільськогосподарських культур, зокрема пшениці озимої.

Так, збільшення урожайності пшениці озимої у 2011 р. порівняно з 2010 р. становило 27,3%, у посушливому 2012 р. – 13,7%, у 2013 р. – 32,6% (табл. 1).

Пшениця є головним продуктом харчування більш як у 43 країнах світу, де проживає майже 1,5 млрд. людей [1].

Великий попит на зерно пшениці озимої обумов-

люється великим народногосподарським значенням, її необхідністю у задоволенні людей високоякісними продуктами харчування.

**1. Урожайність основних
сільськогосподарських культур (т/га) в Україні,
(програма «Зерно України»)**

Культура	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.
Зернові і зернобобові	2,69	3,70	3,12	3,99
Пшениця	2,68	3,35	2,80	3,34
Ячмінь	1,97	2,47	2,11	2,34
Кукурудза	4,51	6,44	4,79	6,40
Соняшник	1,50	1,84	1,65	2,17
Соя	1,62	2,04	1,71	2,05

Цінність пшеничного хліба визначається сприятливим для людини хімічним складом зерна, яке за вмістом білка перевищує інші зернові культури. У м'якої пшениці залежно від сортових особливостей та умов вирощування він становить у середньому 13–15%. Зернівка пшениці багата на вуглеводи. Містить до 70 % крохмалю, вітаміни В1, В2 РР. Е та провітаміни А, D, а також до 2% зольних мінеральних речовин. Білки пшениці є повноцінними за амінокислотним складом, містять усі незамінні амінокислоти – лізин, триптофан, валін, метіонін, треонін, фенілаланін, гістидин, аргінін, лейцин, ізолейцин, які добре засвоюються організмом. Однак, разом з тим, вміст таких амінокислот, як лізин, метіонін, треонін становить тільки частину необхідної для лю-

дини кількості, тому поживна цінність пшеничного білка становить лише 50% загального вмісту білка. Пшеничний хліб практично повністю забезпечує потреби людини у фосфорі і залізі, на 40% – у кальції, відзначається високою калорійністю (в 1 кг його міститься 2000–2500 ккал), що свідчить про його високу поживність і як надійне джерело енергії.

Співвідношення білків і крохмалю у зерні пшениці становить у середньому 1:6–7, що є найбільш сприятливим для підтримання нормальної життєдіяльності та працездатності людини.

Пшеничний хліб є свосереднім каталізатором, який поліпшує процеси травлення та підвищує засвоєння інших продуктів харчування.

Пшеницю озиму широко використовують у тваринництві в якості корму. Зокрема, це стосується багатих на білок висівок, які є цінними для відгодівлі молодняку. З метою забезпечення тварин вітамінними зеленими кормами рано навесні, услід за житом, культуру висівають у зеленому конвеєрі в чистому вигляді або в суміші з викою озимою. Поживною для годівлі тварин є солома, 100 кг якої прирівнюється до 20–22 корм. од. і містить 0,6 кг перетравного протеїну та полови, особливо безостих сортів пшениці, 100 кг якої оцінюється 40,5 корм. од. із вмістом 1,5 кг перетравного протеїну.

Агротехнічне значення пшениці озимої полягає в тому, що вона, займаючи суттєву частину посівних площ, є добрим попередником для інших культур сівозміни. Осіння сівба та більш ранні строки дозрівання і збирання дозволяють знизити напруженість польових робіт, рівномірно використовувати техніку

і трудові ресурси [2–4].

В Україні пшениця озима в структурі посівів зернових складає понад 40%. При цьому приблизно половина загальної площі її посівів зосереджена у зоні Степу. В цьому регіоні пшениця озима за врожайністю і збором продовольчого зерна посідає перше місце серед зернових культур і має велике агрономічне та економічне значення для агропромислового комплексу [5]. Її урожайність та валові збори зерна забезпечують не лише стабільний розвиток усього сільськогосподарського виробництва, але і продовольчу безпеку та експортний потенціал держави [6, 7].

Поступове зростання попиту та цін на зернову продукцію у світі дає можливість сільгоспвиробникам нашої країни мати економічний зиск і перспективи щодо рентабельності вирощування такої цінної продовольчої культури. Разом з тим, існує необхідність в удосконаленні технологій вирощування пшениці озимої, які б дозволяли отримувати високі і стабільні за роками врожаї зерна високої якості.