

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-384-2-13>

YIELD AND QUALITY INDICATORS OF WINTER WHEAT GRAIN DEPENDING ON THE ELEMENTS OF GROWING TECHNOLOGY

УРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ

Shapran V. S.

*Junior Researcher at the Department
of Agriculture and Land Management
Cherkasy State Agricultural Research
Station of the National Research Center
"Institute of Agriculture of the National
Academy of Agrarian Sciences
of Ukraine"
Kholodnianske, Cherkasy region,
Ukraine*

Шапран В. С.

*молодший науковий співробітник
відділу землеробства
та землеустрою
Черкаська державна
сільськогосподарська дослідна
станція Національного наукового
центру «Інститут землеробства
Національної академії аграрних наук
України»
с. Холоднянське, Черкаська область,
Україна*

Озима пшениця займає більш як половину посівних площ серед зернових культур і провідне місце за валовим збором зерна в Україні. Пшениця – така культура, яка на основі сталих урожаїв і валових зборів зерна забезпечує національну продовольчу безпеку в Україні. Тому розробка нових елементів технології вирощування цієї культури, пов'язаних з підвищенням урожайності та суттєвим поліпшенням якості зерна є важливим завданням для науковців і працівників АПК.

У даний період війна росії проти України призвела до масштабного та тривалого руйнування навколишнього середовища, включно з екосистемою ґрунтів. Заміновані території, вирви від обстрілів, зсуви, знищена військова техніка на полях – усі ці явища є ознаками серйозних порушень ґрунтового покриву з руйнівними наслідками для родючості ґрунтів [1, с. 4].

Актуальним питанням сьогодення є удосконалення нових дієвих агрозаходів спрямованих на отримання високої продуктивності та якості зерна пшениці озимої.

Дослідження проводились на дослідному полі Черкаської державної сільськогосподарської станції в зоні Центрального Лісостепу впродовж трьох років, вивчали і порівнювали такі основні прийоми обробітку ґрунту, як оранка та поверхневий обробіток дисковими знаряддями на глибину 10–12 см за різних варіантів удобрення.

Ґрунт дослідного поля – чорнозем опідзолений середньо реградований на карбонатному лесі. Вміст гумусу в орному шарі 2,58–3,08%. Весняні запаси продуктивної вологи за досліджувані роки були в межах 156–160 мм та 160–167 мм, що є достатнім для росту та розвитку рослин пшениці озимої у цей період. Висівали сорт озимої пшениці Перепілка, Одеського СГІ НЦНС НААН України.

У результаті досліджень проведено порівняльний аналіз урожайності та економічної ефективності варіантів вирощування пшениці озимої, біометричних показників рослин, якісних показників зерна. Було встановлено певні закономірності росту і розвитку рослин пшениці озимої залежно від впливу елементів технології.

Висота рослин за оранки становила 80–81 см на варіанті з внесенням $N_{30}P_{60}K_{60}$, а при проведенні поверхневого обробітку на глибину 10–12 см висота рослин була 79–80 см. Аналізуючи вміст білку і клейковини у зерні пшениці за різних обробітків ґрунту та різних доз добрив встановлено, що вміст білку за поверхневого обробітку і при внесенні $N_{30}P_{60}K_{60}$ становив 13,25%, а клейковини 24,74%, на аналогічному варіанті за оранки вміст білку 13,28%, клейковини – 25,0%. При підвищенні норми внесення добрив до $N_{60}P_{90}K_{90}$ ці показники були дещо вищі – клейковина – 25,33% при поверхневому обробітку і 25,62% при оранці, показники білка 13,42% і 13,45% за оранки, відповідно.

Маса 1000 зерен варіювала від 38,45 г до 39,84 г на варіантах з вищою нормою добрив та 36,41–36,84 г при внесенні меншої норми добрив.

Продуктивність озимої пшениці залежно від обробітків ґрунту та варіантів удобрення становила: поверхневий обробіток – 6,10 та 6,90 т/га, а за обробітку оранки – 6,22 та 7,20 т/га, при внесенні добрив $N_{30}P_{60}K_{60}$ та $N_{60}P_{90}K_{90}$.

При визначенні економічної ефективності варіантів вирощування пшениці озимої залежно від способів обробітку ґрунту та фону живлення встановлено, що собівартість 1 тони продукції за оранки складала 1,83 тис. грн./га, за поверхневого обробітку 1,80 тис. грн./га. Рентабельність – 173 та 177% відповідно.

Враховуючи постійне зростання цін на паливно-мастильні матеріали, підвищення вартості мінеральних добрив, з метою економії, можливо паралельно з оранкою застосовувати поверхневий обробіток ґрунту дисками на глибину 10–12 см, як основний, з внесенням $N_{30}P_{60}K_{60}$ за умови висіву культури по кращих попередниках.

Література:

1. Аверчев О. В., Нікітенко М. П., Йосипенко І. В. Вплив воєнних дій на екологізацію агровиробництва у Херсонській області. *Таврійський науковий вісник*. 2023. Вип. 130. С. 3–11.