

УДК: 633.16"324"(477.7+292.486)

## **ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ЯЧМЕНЮ ОЗИМОГО В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ**

**Євген ЮРКЕВИЧ**, д-р. с.-г. наук, професор кафедри польових і овочевих культур, yevgen21@ukr.net

Одеський державний аграрний університет  
м. Одеса, Україна,

**Наталія ВАЛЕНТЮК**, канд. техн. наук, старший науковий співробітник відділу первинного та елітного насінництва, naval100@ukr.net

Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства НААН України  
м. Одеса, Україна

**Сергій МАЛИНОВСЬКИЙ**, здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти 2 курсу ОП «Агрономія», Mscv088@gmail.com

Одеський державний аграрний університет  
м. Одеса, Україна

Озимий ячмінь має важливе господарське значення і є однією з самих цінних продовольчих та кормових культур. Як свідчать дані багатьох досліджень поживність зерна цієї культури (понад 12% білка, до 65% БЕР, близько 2,1% жиру) з успіхом дозволяє використовувати його в харчовій промисловості для виробництва різних видів круп, пива та коштовних сортів віскі. Крім того зерно ячменю озимого завдяки тому, що 1 кг зерна містить 1,2 кормових одиниць і 100 г перетравного протеїну набуло широкого застосування в якості концентрованого корму а також для виробництва комбікормів для різних видів сільськогосподарських тварин. Крім зерна з давна у годівлі використовують такі побічні продукти як солома (в 1 ц 36 кормових одиниць) і полова, згодовуючи її у вигляді грубих кормів худобі. Значно перевагою ячменю озимого є досить широке вирощування його у складі зеленого конвеєру. За статистичними даними, в Україні площі посіву даної культури мають тенденцію до збільшення і у 2020 році склали 918 тис./га, у 2019 році –1,05 млн./га., а у 2023 році було засіяно –1,4 млн.га.

Останніми роками спостерігається підвищення попиту на зерно ячменю озимого як на внутрішньому так і на світовому аграрному ринку. Крім того встановлення реальних закупівельних цін на ринку спонукає агровиробників до підвищення валових зборів зерна цієї культури, що відбувається в основному за рахунок інтенсифікації його виробництва.

Відомо, що на продуктивність сільськогосподарських культур та якість отриманої продукції впливає значна кількість факторів. Деякі з них, такі як температурний режим і сонячна інсоляція, у відкритому полі людиною регульовані бути не можуть, але в той же час вони в обов'язковому порядку враховуються на практиці шляхом вибору і забезпечення оптимальних строків посіву, густоти стояння рослин, напрямку рядків тощо.

Інші фактори піддаються регулюванню і залежать напряду від впровадження виробничої діяльності людей. До таких факторів відносять наявність доступної для рослин вологи в ґрунті, рівень забезпеченості рослин елементами живлення, насінневі якості, впровадження тієї чи іншої системи захисту посівів від бур'янів, шкідників та хвороб, своєчасний догляд за посівами з метою регулювання росту і розвитку, а також вчасність і якість проведення збиральних робіт. Найвища продуктивність сільськогосподарського виробництва досягається лише за умови створення оптимальних умов для росту і розвитку рослин. Випадання, навіть частково, хоча б одного з цих факторів призводить до значного зниження не тільки врожайності, а ще й якості отриманої продукції [1].

Важливим фактором, який спроможний забезпечити створення сприятливих умов розвитку рослин та одночасно здійснювати ефективний захист рослин від шкідливих організмів, є обробіток ґрунту, не зважаючи на що знаряддя та методи обробітку за рахунок розвитку технологій протягом останніх десятиріч зазнали суттєвих змін.

Здійснення інтенсифікації технологій вирощування сільськогосподарських культур на сьогодні, досягається, в основному, за рахунок технічної переобтяженості, застосування підвищених норм мінеральних добрив і значної кількості пестицидів. Як результат, інтенсивні технології характеризуються підвищеним екологічним навантаженням, що в свою чергу призводить до негативного впливу на екологію, зокрема на ґрунтовий покрив. Більшість сучасних інтенсивних технологій агровиробництва потребують виконання великої кількості технологічних операцій, виконання яких забезпечується важкими машинами, що призводить до ущільнення і розпилення верхнього шару ґрунту [1, 2].

Однак, навіть в умовах обмежених фінансових ресурсів, розроблені та апробовані і з успіхом застосовуються у провідних аграрних підприємствах, заходи, що спроможні сприяти збереженню та підвищенню родючості ґрунтів. До таких заходів відноситься, в першу чергу, система основного обробітку ґрунту.

Доведено, що основний обробіток ґрунту є одним з найважливіших методів захисту рослин від шкідливих організмів. Хоча в сучасному світі досить широко застосовуються різні види гербіцидів, використовуються новітні біологічні препарати, основний обробіток все ще є незамінним, оскільки його роль є значно ширшою. Він чинить позитивний вплив на продуктивність рослин, агрофізичні властивості ґрунту, а також на різноманітні хімічні, фізичні та біологічні процеси, що відбуваються у ґрунті, забезпечуючи при цьому прискорення або темпів синтезу та розкладу органічної речовини. Від якості та вчасності проведення основного обробітку значною мірою залежить ефективність дії попередників і застосованих добрив, а також реалізація потенційної продуктивності нових перспективних сортів [2].

Висока актуальність цього питання в сучасних умовах викликала необхідність проведення у зоні Південного Степу України детальніших і глибоких досліджень з вивчення впливу різних систем основного обробітку ґрунту на окремі показники родючості ґрунту, а також продуктивність ячменю озимого.

На сьогодні виробниками сільськогосподарської продукції застосовуються різні технології проведення основного обробітку ґрунту, серед яких поряд із традиційною популярності набувають No-Till, Strip-Till, Verty-Till. Звичайно, що кожна з них має цілий комплекс переваг та недоліків, які обов'язково необхідно враховувати при вирощуванні тієї чи іншої сільськогосподарської культури [3-5].

### Список використаних джерел

1. Юркевич Є.О., Бойко П.І., Коваленко Н.П., Валентюк Н.О. Науково-технологічні та агробіологічні основи високопродуктивних агроєкосистем України: монографія / за заг. наук. ред. Н. П. Коваленко. Одеса : Видавництво ТОВ «Іздателський центр», 2021. 654 с.
2. Танчик С.П., Центило Л.В., Цюк О.А. Вплив удобрення та обробітку ґрунту на врожайність культур сівозміни. *Вісник аграрної науки*. 2019, №8. С.11-16
3. Циліорик О.І. Система мульчувального обробітку ґрунту в сівозмінах Північного Степу. Львів – Дніпро : «Новий Світ-2000», 2019. 297 с.
4. No-till та Verty-till – як в Агрофорті тестують на своїх полях обидві технології. URL: <https://superagronom.com/blog/849-no-till-ta-verty-till--yak-v-agrofort-testuyut-na-svoyih-polyah-obidvi-tehnologiyi> (Дата звернення: 12.08.2024)
5. Переваги відновлювальної (вертикальної) технології обробітку ґрунту. URL: <https://aico.ua/novosti-sobytiya/preimushchestva-vozobnovlyaemoj-vertikalnoj-tehnologii-obrabotki-pochvy> (Дата звернення: 12.08.2024)

УДК: 633.11"324":631.582(477+292.486)

## ВПЛИВ СИДЕРАЛЬНИХ ПОПЕРЕДНИКІВ НА ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ СТРУКТУРИ УРОЖАЮ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ СТЕПУ УКРАЇНИ

**Євген ЮРКЕВИЧ**, д-р. с.-г. наук, професор кафедри польових і овочевих культур, [evgen21@ukr.net](mailto:evgen21@ukr.net)

Одеський державний аграрний університет  
м. Одеса, Україна,

**Наталія ВАЛЕНТЮК**, канд. техн. наук, старший науковий співробітник відділу первинного та елітного насінництва, [naval100@ukr.net](mailto:naval100@ukr.net)

Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства НААН України  
м. Одеса, Україна

**Олеся ДРОБИТ**, канд. с.-г. наук, провідний науковий співробітник відділу первинного та елітного насінництва, [kolprakovalesya80@gmail.com](mailto:kolprakovalesya80@gmail.com)

Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства НААН України  
м. Одеса, Україна

**Дмитро КРИЛОВ**, здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти 2 курсу ОП «Агрономія», [KDS100@ukr.net](mailto:KDS100@ukr.net)

Одеський державний аграрний університет  
м. Одеса, Україна

Стан сучасного ринку обумовив попит не лише на високоякісні а ще й на екологічно безпечні продукти харчування, які вимагають для переробної промисловості залучення сировини відповідної якості. Традиційне ведення землеробства, яке у переважній більшості використовує інтенсивні методи виробництва, за яких