

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., Центилю Л.В., Цюк О.А. Вплив удобрення та обробки ґрунту на врожайність культур сівозміни. *Вісник аграрної науки*. 2019, №8. С.11-16
3. Циліорик О.І. Система мульчування обробки 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 обробки ґрунту. URL: <https://aico.ua/novosti-sobytiya/preimushchestva-vozobnovlyayemy-vertikalnoy-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, yevgen21@ukr.net

Одеський державний аграрний університет
м. Одеса, Україна,

Наталія ВАЛЕНТЮК, канд. техн. наук, старший науковий співробітник відділу первинного та елітного насінництва, navall100@ukr.net

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

Олеся ДРОБІТ, канд. с.-г. наук, провідний науковий співробітник відділу первинного та елітного насінництва, kolpakovalesya80@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

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

відбувається застосування не тільки значних кількостей мінеральних добрив а також і токсичних засобів захисту рослин, не здатне повністю вирішити цю проблему. У зв'язку з цим виникає потреба до пошуку інноваційних методів ведення сільськогосподарського виробництва, які б спроможні були створити стійкі та ефективні системи безпеки харчових продуктів. Однією з альтернатив, що здатна вирішити це питання, може стати органічне землеробство, за якого використовуються природні методи отримання добрив і біологічні засоби захисту рослин, що дозволяє значно зменшити вплив хімічних речовин на довкілля та здоров'я споживачів [1].

У сучасних умовах, за яких спостерігається значна нестача та доволі висока їх вартість ресурсів агровиробництва, дуже важливо спрямувати зусилля на зниження витрат праці та грошових коштів на операції, пов'язані з застосуванням добрив, і досягалася максимальна їх окупність. У цьому плані на фоні значного зменшення кількості надходження гною на поля, заслуговує на увагу застосування напрямок, пов'язаний із застосуванням сидеральних добрив. Економічна перевага їх перед гноєм загальновідома [2].

Загальновідомим є факт сприяння сидератів відтворенню родючості ґрунту природнім, екологічно безпечним шляхом. На полях, зайнятих сидеральними культурами, серед яких найбільш популярними є горох, кормові бобові трави, такі як люцерна, еспарцет, буркун, а також капуста, такі як гірчиця біла, редька олійна та ін., не відбувається пересушування верхнього шару ґрунту, підтримується життєдіяльність біоти, що в свою чергу в подальшому лише сприяє процесу фотосинтезу та інтенсифікує процес накопичення поживних речовин. Звичайно, що підбираючи ту чи іншу сидеральну культуру, обов'язково потрібно враховувати цілий ряд факторів, до яких відносяться кліматичні, ґрунтові й організаційно-економічні умови господарства. Крім того особливу увагу треба звертати саме на насінництво, оскільки вартість насіння складає основну статтю витрат при вирощуванні культури на зелене добриво [1, 2].

Попередники для будь якої культури, і озимої пшениці у тому числі відбираються на основі урахування району вирощування, наявної структури посівних площ в господарстві, а також реакції сортів на попередник. У посушливих та напівпосушливих південних районах, як свідчить багаторічний досвід виробників та провідних науковців, дану культуру варто висівати насамперед після тих попередників, які здатні найменше висушують кореневмісний шар ґрунту. Крім того після таких попередників завдяки вчасного та якісно проведеного обробітку ґрунту, створюються сприятливі умови для водозабезпечення сходів; у північних районах достатнього зволоження – після тих, які забезпечують оптимальні строки сівби, сприятливий поживний режим ґрунту і мінімальну його засміченість бур'янами [3, 4].

У 2022 році в умовах Одеської області був закладений польовий дослід з вивчення впливу різних сидеральних попередників на продуктивність пшениці озимої у виробничій у зернопросапній короткоротаційній 5-ти пільній сівозміні із наступним чергуванням сільськогосподарських культур: $\frac{1}{3}$ горох + $\frac{1}{3}$ гірчиця біла на сидерат + $\frac{1}{3}$ редька олійна на сидерат – пшениця озима – ріпак озимий – соняшник – ячмінь озимий.

Закладання виробничого дослідів та проведення наукових досліджень передбачених програмою дослідів відбувалося за методиками польового експерименту.

В досліді вивчалися наступні варіанти:

1. Горох – (контроль);
2. Гірчиця біла на сидерат;
3. Редька олійна на сидерат.

У таблиці 1 наведені результати аналізу структури урожаю пшениці озимої в середньому за 2 роки у досліді в залежності від впливу досліджуваних її попередників.

Таблиця . Структура урожаю зерна пшениці озимої в досліді, середня за 2023-2024 рр.

Варіант	Кількість рослин, шт/м ²	Продуктивна кущистість	Кількість зерен в колосі, шт.	Маса зерен з 1 колоса, г	Маса 1000 зерен, г
Горох – контроль	351	1,1	30	1,17	36,3
Гірчиця біла на сидерат	384	1,2	31	1,21	38,8
Редька олійна на сидерат	363	1,2	30	1,17	38,4

Встановлено, що наявність прибавки урожаю зерна у варіантах із капустяними сидеральними попередниками було забезпечено в основному за рахунок більшої щільності агроценозу пшениці озимої, її продуктивної кущистості, маси зерен в колосі і маси 1000 зерен у порівнянні з контрольним варіантом. Варіант із капустяним попередником пшениці озимої гірчиця біла на сидерат забезпечив найбільший урожай зерна в досліді виключно за рахунок самої високої щільності агроценозу пшениці – 384 шт./м² кількості зерен у колосі 31шт. та маси 1000 зерен – 38,8 г. На нашу думку зменшення урожаю зерна у варіанті з попередником гірчиця біла на сидерат відбулося тільки за рахунок меншої загальної щільності посіву – на 21 шт./м² решта показників структури урожаю були однакові із варіантом досліді з попередником гірчиця біла на сидерат.

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. Сівозміни та родючість чорнозему Лівобережного Лісостепу: монографія. О.В. Демиденко та ін. Сміла: Чорнобаївське КПП, 2019. 484 с.
3. Писаренко В.В., Писаренко П.В., Писаренко В.М., Лук'яненко Г.В., Панченко С.І., Писаренко Ю.Г. Еколого-економічна ефективність використання сидератів. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2012. № 3. С. 122-126.
4. Кривенко А.І., Почколіна С.В. Продуктивність пшениці озимої за різних систем основного обробітку ґрунту в короткоротаційних сівозмінах із сидеральним паром. *Аграрні інновації*. 2021. №5. С. 60-67.