

6. Коваль Г.В., Калієвський М.В., Єщенко В.О., Накльока Ю.І. Вплив інтенсивності основного обробітку ґрунту на поширення шкідників у посівах ярих культур п'ятипільної сівозміни. Таврійський науковий вісник. 2018. Вип. 103. С. 62–69.

7. Олійник К.М., Блажевич Л.Ю., Буслаєва Н.Г. Вплив технологій вирощування на урожайність пшениці озимої в північному Лісостепу. Збірник наукових праць Інституту землеробства УААН. К.: ЕКМО, 2018. Вип. 4. С. 15–23.

КОТКОВ Олександр, ОЛЯНИЦЬКИЙ Вадим, здобувачі 2-го курсу
другого (магістерського) рівня освіти спеціальності 201 Агрономія
КОЗИРСЬКИЙ ДМИТРО ВОЛОДИМИРОВИЧ асистент кафедри
землеробства, ґрунтознавства та захисту рослин
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
м. Кам'янець-Подільський

**ВПЛИВ ІНОКУЛЯЦІЇ НАСІННЯ РИЗОБОФІТОМ НА
ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТІВ ГОРОХУ ПОСІВНОГО В УМОВАХ
ЛІСОСТЕПУ ЗАХІДНОГО**

Вступ. Горох посівний (*Pisum sativum* L.). є важливою зернобобовою культурою в Україні. Зерно гороху посівного містить білок, повноцінний за

амінокислотним складом, вуглеводи, жири, зольні елементи. Завдяки симбіотичній здатності засвоювати атмосферний азот дозволяє суттєво зменшити норми внесення азотних добрив, або не використовувати їх взагалі, та гарний попередник для зернових культур [1, 2].

Ефективне виробництво гороху посівного можливе лише за умови вдосконалення елементів технології його вирощування. Значну роль у цьому відіграють процеси фотосинтетичної діяльності рослин. Для формування високої зернової продуктивності необхідно створити такі фотосинтезуючі системи, за яких енергія фотосинтетичної активної радіації буде використовуватися рослинами найбільш ефективно. Важливим елементом технології для підвищення врожайності культури є підбір районованих високопродуктивних сортів гороху.

Мета досліджень. Визначення закономірностей формування продуктивності гороху посівного залежно від сортового складу та інокуляції насіння.

Методика та методи проведення досліджень.

Дослідження проводили в умовах ТОВ БПП «Генетик», Кам'янець-Подільського району, Хмельницької області. Ґрунт дослідної ділянки чорнозем типовий. Технологія загальноприйнята в господарстві

Було закладено польовий дослід, в якому вивчали дію та взаємодію двох факторів: А – сорт (Отаман, Глянс, Девіз); В – контроль (без інокуляції) та інокуляція Ризобофітом (2 кг/т).

Повторність у досліді трьохразова. Площа облікової ділянки становила 25 м², а посівної – 40 м².

Обліки та спостереження проводили згідно загальноприйнятих методик [3, 4].

Результати досліджень. Використання Ризобофіту підвищувало польову схожість насіння гороху всіх досліджуваних сортів на 0,1-0,9%.

Що стосується виживання рослин дослідних сортів гороху, то обробка насіння біопрепаратом суттєво збільшувала кількість рослин перед збиранням.

На контролі (сорт гороху Отаман без обробки насіння біопрепаратами) кількість рослин на час збирання культури була на рівні 1107,0 тис./га, виживання становило 89,8 %. Без проведення обробки насіння біопрепаратом найбільша кількість рослин перед збиранням (1120,4 тис./га) виявлена у сорту гороху Тренді. У сорту гороху Отаман при обробці насіння Ризобофітом виживання рослин склало 90,5% від польової схожості насіння, що перевищувало на 0,7% показник на контролі.

Обробка насіння Ризобофітом підвищила виживання рослин сорту гороху Глянс до 90,8%. У сорту гороху Тренді обробка насіння Ризобофітом також сприяла кращому збереженню рослин. На цьому варіанті перед збиранням гороху було 1133,3 тис./га рослин і це був найвищий показник у досліді.

Таким чином, виживання рослин гороху залежало як від особливостей сорту так і використання біопрепаратів. Найбільша кількість рослин перед збиранням була у сорту гороху Тренді, а відсоток виживання рослин гороху – у сорту Тренді – в досліді за обробки насіння Ризобофітом.

Найкоротшим вегетаційний період на посівах без обробки насіння біопрепаратами виявився у сорту гороху Отаман і в середньому тривав 76 діб, у сорту Тренді найдовшим – 79 діб. Обробка насіння Ризобофітом сприяла подовженню вегетаційного періоду гороху 1-3 доби.

За два роки вимірювань лінійної висоти, нами простежено тенденцію до збільшення максимальної висоти гороху в мікростадії ВВСН 77. Після досягнення фізіологічної стиглості ріст рослин майже повністю припинявся, а всі поживні речовини, отримані рослинами протягом вегетаційного періоду, використовувалися на формування генеративних органів (бобів) гороху.

Найбільша висота рослин у фазу повної стиглості в середньому за 2022, 2023 рр. була відмічена у варіанті з Ризобофітом в сорту Тренді 78 см, що відповідно на 3 см більше у порівнянні з контрольним варіантом.

Висота рослин за обробки насіння Ризобофітом була вищою у всіх досліджуваних сортів на 3 – 6 см.

Кращі показники симбіотичного апарату забезпечила обробка насіння

гороху Ризобофітом сорту Тренді де кількість активних бульбочок у фазі цвітіння була 30,9 шт./рослину, а їх маса – 0,154 г/рослину.

В середньому за 2022, 2023 рр. урожайність зерна гороху на контролі (сорт Отаман за обробки насіння водою) становила 3,17 т/га тоді як за інокуляції 3,43 т/га.

Інокуляція насіння Ризобофітом сприяла зростанню показника урожайності зерна і у сорту Глянс на 0,27 т/га порівняно із контролем, але кращий рівень урожайності зерна за цим фактором був відзначений у сорту гороху Тренді і становив 3,75 т/га, що було на 0,31 т/га більше, ніж на контролі.

Висновки:

1. Встановлено, що обробка насіння Ризобофітом підвищила виживання рослин сорту гороху Отаман до 90,5 %. У сорту гороху Тренді та Глянс до 90,6% та 90,8 %, відповідно.

2. Найкоротшим вегетаційний період на посівах без обробки насіння біопрепаратами виявився у сорту гороху Отаман і в середньому тривав 76 діб, у сорту Тренді найдовшим – 79 діб. Обробка насіння Ризобофітом сприяла подовженню вегетаційного періоду гороху 1-3 доби.

3. При застосуванні біопрепарату Ризобофіту, максимальну урожайність в умовах проведення досліджень забезпечив сорт гороху Тренді – 3,75 т/га.

Список використаних джерел:

1. Капінос М.В. Продуктивність сортів гороху посівного залежно від біопрепаратів та регуляторів росту рослин в умовах Півдня України: автореф. дис. ... канд. с.г. наук: 06.01.09. / Капінос Марина Ворлодимирівна, Миколаїв – 2020. – 27. С.

2. Єременко О.А., Капінос М.В. Вплив передпосівної обробки насіння на продуктивність сортів гороху посівного в умовах Південного Степу України. Таврійський науковий вісник: наук. журнал. Сільськогосподарські науки. Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2020. Вип. 113. С. 41-48.

3. Методика проведення дослідів по кормовиробництву / [під ред

А.О.Бабича]. – Вінниця, 1994. – 87 с.

4. Методика Державного сортовипробування сільськогосподарських культур (зернові, круп'яні та зернобобові). Київ, 2001. 63 с.

КРУКОВСЬКИЙ Руслан, здобувач 1-го курсу другого (магістерського) рівня освіти спеціальності 202 «Захист і карантин рослин»

БУГАСНКО Кирило, студент 3 курсу спеціальності 203 «Садівництво, плодовоовочівництво та виноградарство»

Науковий керівник: **ПІКОВСЬКИЙ Мирослав Йосипович**, доктор с.-г. наук, доцент кафедри фітопатології

Національний університет біоресурсів і природокористування України

ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ ПЛОДІВ ЯБЛУНІ ПІД ЧАС ЗБЕРІГАННЯ

Яблуня (*Malus domestica* Borkh) є найбільш поширеною плодовою культурою в регіонах з помірним кліматом [5]. Однією з перешкод збереження врожаю є різні хвороби, які розвиваються під час зберігання плодів. Захворювання біотичного походження викликаються переважно фітопатогенними грибами. Загалом їх відомо понад 90 видів, які викликають післязбиральні захворювання яблук [4]. Розповсюдження хвороб залежить від регіону, сорту, технології вирощування та особливостей зберігання плодів. Згідно з дослідженнями Блажека Я. та ін. [3] на плодах яблуні поширеними є різні гнилі: гірка (збудник – *Gloeosporium album* Osterwald), сіра (зб. *Botrytis cinerea* Pers.) і сиза (зб. *Penicillium expansum* Link). При цьому втрати можуть становити від 8 до 30 %.

В умовах України хвороби плодів яблуні під час зберігання потребують вивчення, оскільки різні їх аспекти досліджені недостатньо.

Метою роботи було ідентифікувати збудників гнилей плодів яблуні в період зберігання та дослідити симптоматику хвороб.