

Бакові суміші дозволяють зменшити кількість обробок проти шкідників та хвороб у більш пізній період вегетації культур. Вказані композиції рекомендовані у сумішах з іншими агрохімікатами, зокрема мікродобривами Авангард Старт (комплекс макро- та мікроелементів) у нормі 0,5–1 л/т та Авангард Зернові (комплекс макро- та мікроелементів) 1,0–2,0 л/га. При їх використанні підвищується енергія проростання та схожість насіння, прискорюється ріст та розвиток кореневої системи без збільшення надлишкової вегетативної маси.

#### Список використаних джерел

1. Захист зернових культур від шкідників, хвороб і бур'янів при інтенсивних технологіях [Текст] / Б. А. Арешніков, М. П. Гончаренко, М. Г. Костюковський та ін. – К.: Урожай, 1992. – 224 с.
2. Писаренко, В. М. Захист рослин: Фітосанітарний моніторинг, методи захисту рослин, інтегрований захист рослин [Текст] / В. М. Писаренко, П. В. Писаренко. – Полтава, 2007. – 256 с.
3. Кулешов, А. В. Фітосанітарний моніторинг і прогноз [Текст] : навч. пос. / А. В. Кулешов, М. О. Білик, С. В. Довгань. – Х.: Еспада, 2011. – 608 с.
4. Станкевич, С. В. Моніторинг шкідників сільськогосподарських культур [Текст] : навч. посіб. / С. В. Станкевич, І. В. Забродіна. – Х.: ФОП Бровін О. В., 2016. – 216 с.



**Гангур Володимир**  
к.с.-г.н., с.н.с. заступник директора  
Інститут свинарства і АПВ НААН  
м. Полтава

### **УРОЖАЙНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ, ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ПОПЕРЕДНИКІВ, ДОБРИВ ТА ПИТОМОЇ ВАГИ В РІЗНОРОТАЦІЙНИХ СІВОЗМІНАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

Пшениця – найважливіша продовольча культура. Не випадково озима пшениця є основним продуктом харчування у 43 країнах світу з населенням понад 1 млрд. осіб [1]. Важливе місце в зерновому балансі країни займає ячмінь ярий. Ця культура знаходиться на четвертому місці серед зернових у світовому землеробстві. Серед ярих хлібів першої групи ячмінь ярий, як цінна продовольча, кормова і технічна культура забезпечує найвищі і стабільні врожаї [2].

В умовах недостатнього зволоження одержання високих і сталих врожаїв сільськогосподарських культур, зокрема пшениці озимої та ячменю ярого, в значній мірі залежить від попередників. Так, в дослідях Панфільської дослідної станції ННЦ „Інститут землеробства НААН” у підзоні нестійкого зволоження лівобережного Лісостепу на чорноземі типовому малогумусному найвищу врожайність (5,55–5,7 т/га) пшениця озима формує у 4-5 - пільних сівозмінах за 20–25 % її насичення та мінеральної і органо – мінеральної систем удобрення після гороху. Насичення 4 - пільної сівозміни близькими за біологічними властивостями культурами (пшениця озима, ячмінь, овес) погіршувало показники врожайності. Попередники соя і гречка забезпечили врожайність пшениці озимої на рівні 5,17–5,49 т/га, при цьому гречка забезпечила зерно вищої якості [3; 4]. За даними Ізмаїльської дослідної станції горох один із найкращих непарових попередників для пшениці озимої, за ефективністю він

поступається лише чорному пару [5].

У підзоні нестійкого зволоження Лісостепу України ячмінь ярий у короткоротаційних сівозмінах формує урожайність зерна в межах 2,38-4,52 т/га. Результати досліджень Панфільської дослідної станції ННЦ „Інститут землеробства НААН” свідчать про рівноцінність його попередників – пшениці озимої, буряків цукрових, кукурудзи і соняшнику, а також насиченості ним сівозміни від 20 до 33,3 % [6].

Дослідження останніх років переконливо доводять, що за вирощування пшениці озимої і ячменю ярого у сівозміні існує багато резервів підвищення їх урожайності, тому ці питання потребують більш детального вивчення. Зважаючи на це у лабораторії землеробства Полтавської державної сільськогосподарської дослідної станції ім. М.І. Вавилова Інституту свинарства і АПВ закладений стаціонарний дослід в якому вивчається вплив попередників, частки культур у різноротаційних сівозмінах на їх врожайність за умов нестійкого зволоження лівобережного Лісостепу на типовому малогумусному важкосуглинковому чорноземі.

Результати досліджень показують, що за впливом на урожайність пшениці озимої практично рівноцінними передуючими культурами є горох на зерно та вико-овес на зелений корм. В середньому за 1999-2015 рр., урожайність озимини після гороху на зерно та вико-вівсяної сумішки (при внесенні  $N_{61}P_{75}K_{75}$ ) становила, відповідно 4,79 і 4,73 т/га. За внесення гною, від 20 до 30 т/га на фоні  $N_{61}P_{75}K_{75}$ , під пшеницю озиму попередником якої у сівозміні був горох на зерно, урожайність зерна культури не зазнала суттєвих змін і знаходилася в межах 4,73-4,77 т/га.

В сівозмінах, насичення пшеницею озимою становило від 20 до 33,3 %. За результатами досліджень не виявлено суттєвої різниці, за урожайністю пшениці озимої залежно від частки культури у сівозміні.

Аналіз отриманих результатів досліджень у багаторічному стаціонарному досліді показує, що в середньому за роки досліджень, продуктивність ячменю ярого практично не залежить від попередника та ступеня насичення ним сівозміни. Урожайність зерна ячменю ярого в середньому за роки досліджень (1999–2015), становила 3,31–3,52 т/га.

Таким чином, за умов нестійкого зволоження лівобережного Лісостепу на типовому малогумусному важкосуглинковому чорноземі, для пшениці озимої кращими і рівноцінними попередниками є горох на зерно та вико-овес на зелений корм, а для ячменю ярого – пшениця озима та кукурудза на зерно.

#### Список використаних джерел

1. Лихочвор, В. В. Рослинництво. Сучасні інтенсивні технології вирощування основних польових культур [Текст] / В. В. Лихочвор, В. Ф. Петриченко. – Львів : НВФ «Українські технології», 2006. – 730 с.
2. Губернатор, В. С. Ячмінь [Текст] / В. С. Губернатор. – К.: Урожай, 1977. – 104 с.
3. Продуктивність пшениці озимої у короткоротаційних сівозмінах на чорноземі типовому [Текст] / М. М. Єрмолаєв, Д. В. Літвінов, Т. М. Єрмолаєва, М. П. Товстенко, О. І. Ткачов, Т. І. Гордієнко // Міжвідомчий тематичний науковий збірник «Землеробство». – К.: ВД «Едельвейс», 2011. – Вип. 83. – С. 17-21.
4. Удобрення пшениці озимої у сівозмінах Лівобережного Лісостепу [Текст] / М. М. Єрмолаєв, Д. В. Літвінов, О. І. Ткачов, Т. І. Гордієнко // Міжвідомчий тематичний науковий збірник «Землеробство». – К.: ВД «ЕКМО», 2009. – Вип. 81. – С. 28-32.
5. Особливості вирощування гороху і озимої пшениці в сівозмінах південно-західного Степу

[Текст] / Є. М. Лебідь, Л. М. Десятник, І. Є. Федоренко, І. С. Кірчук, Д. С. Пішта, Г. А. Кірчук // Бюлетень інституту сільського господарства степової зони НААН України. – 2012. – № 2. – С. 31-34.

6. Літвінов, Д. В. Продуктивність ячменю ярого у короткоротаційних сівозмінах на чорноземах типових Лівобережного Лісостепу [Текст] / Д. В. Літвінов // Збірник наукових праць ННЦ «Інститут землеробства УААН». – К.: ВД «ЕКМО», 2009. – Вип. 3.– С. 24-28.



**Гриник Святослав**  
аспірант

*Науковий керівник: д.с.-г.н., професор Шувар І.А.*  
ДВНЗ "Прикарпатський національний університет ім. Василя Стефаника"  
м. Івано-Франківськ

## **ВПЛИВ СПОСОБІВ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ТА СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ НА ПОЛІПШЕННЯ РОДЮЧОСТІ ДЕРНОВО-ПІДЗОЛИСТИХ ҐРУНТІВ ПРИ ВИРОЩУВАННІ СОЇ В УМОВАХ ПЕРЕДКАРПАТТЯ**

У складних умовах реформування виробничих відносин на селі в більшості агроформувань частково або повністю розбалансовані запроваджені раніше науково-обґрунтовані системи ведення землеробства, в тому числі й системи удобрення сільськогосподарських культур. Традиційна органо-мінеральна система удобрення не знаходить широкого розповсюдження через різке зменшення виробництва гною внаслідок скорочення поголів'я худоби та низьку окупність витрат на застосування мінеральних добрив за участю співвідношення цін на добрива і сільськогосподарську продукцію. Одним з найбільш уразливих природних об'єктів при інтенсивній господарській діяльності є ґрунт, який постійно потерпає від фізичних і хімічних (техногенних) навантажень і незбалансованих систем землеробства. Відзначимо, що лише 100-120 років тому середній вміст гумусу в ґрунтах України становить 4,27 %, тепер, виходячи з даних інституту ННЦ ІГА ім. Соколовського, вміст гумусу становить лише 3,24 %, що у перерахунку становить 10,0-11,0 т/га втрат органічної маси. Тільки вдуматися: лише за один рік ми втрачаємо 10 т органіки на гектарі. У зв'язку із зменшенням поголів'я тварин в Україні, наявності кількості підстилкового гною і посліду для виробництва традиційних компостів достатньо лише для забезпечення мінімумом органічних добрив для вирощування рослинної продукції для дитячого харчування, в першу чергу овочів. Важливим резервом поліпшення родючості ґрунтів є застосування органічних добрив «Біогумус» та «Біопроферм», вироблених за новітніми технологіями (методом вермикультивування і пришвидшеної біологічної ферментації). Однак, використання їх для поліпшення родючості дерново-підзолистих ґрунтів Передкарпаття, особливо у технології вирощування сої, як основної високорентабельної зернобобової культури, вивчено не в повній мірі [1; 3].

Метою наших досліджень було вивчити вплив застосування органічних добрив, виготовлених за новітніми технологіями, при різних способах обробітку ґрунту, на поліпшення родючості дерново-підзолистих ґрунтів Передкарпаття та збільшення виробництва сільськогосподарської продукції і охорони довкілля. Дослідження з