

«Новітні технології – шлях до сталого розвитку АПК України»



**Національна академія аграрних наук України
Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція
ім. М.І. Вавилова Інститут свинарства
і агропромислового виробництва НААН**

**Департамент агропромислового розвитку
Полтавської облдержадміністрації**

«Новітні технології – шлях до сталого розвитку АПК України»

**Матеріали
Всеукраїнської наукової конференції
(Полтава, 18 травня 2017р.)**

Полтава – 2017

«Новітні технології – шлях до сталого розвитку АПК України». Матеріали Всеукраїнської наукової конференції (Полтава 18 травня 2017р.) / За редакцією А. В. Кохана. – м. Полтава, 2017. – 111 с.

У збірнику вміщено матеріали Всеукраїнської наукової конференції «Новітні технології – шлях до сталого розвитку АПК України». Опубліковані тези розкривають питання з рослинництва, землеробства, кормо виробництва, генетики, селекції та тваринництва.

Відповідальність за зміст, точність поданих фактів, цитат, цифр і прізвищ несуть автори матеріалів.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Голова: Кохан А.В., к.с.-г.н., с.н.с.

Секретар: Самойленко О.А., к.с.-г.н.

Члени редколегії: Гангур В.В., к.с.-г.н., с.н.с.

Глуценко Л.Д., к.с.-г.н., с.н.с.

Лень О.І., к.с.-г.н.

Олепир Р.В., к.с.-г.н.

Бохан З.М.

Рекомендовано до друку вченою радою Полтавської державної сільськогосподарської дослідної станції ім. М.І. Вавилова Інституту свинарства і АПВ НААН, Протокол № 4 від 17 травня 2017 р.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПОБІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ В СИСТЕМІ УДОБРЕННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

Гангур В.В., к.с.-г.н., с.н.с., заступник директора з наукової роботи в галузі рослинництва, Інститут свинарства і АПВ НААН

*Гангур Ю.М., провідний фахівець,
Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція
імені М. І. Вавилова Інституту свинарства і АПВ НААН*

Однією з найскладніших сучасних проблем землеробської галузі є збереження рівня природної родючості ґрунту, призупинення деградації ґрунтового покриву. Навіть за нормального забезпечення сільськогосподарських підприємств матеріально-технічними, фінансовими ресурсами не завжди вдавалося це успішно вирішувати [1].

Основна мета цих досліджень полягає в тому щоб з'ясувати можливість та агроекономічну доцільність застосування як органічного добрива так і побічної продукції польових культур і сидератів замість гною. З одного боку це зумовлено тим, що солома, стебла, гичка перестали широко використовуватися на кормові цілі. З іншого – трансформація побічної продукції у гній та його застосування пов'язані з колосальними витратами матеріально-технічних ресурсів та живої праці. А за сучасних економічних умов господарювання це недопустимо. Окрім того, безумовного вирішення потребує розробка принципової схеми застосування добрив, поповнення ґрунту органікою у короткоротаційних сівозмінах для агроформувань, які не виробляють гній [2, 3, 5].

Отримані експериментальні дані дозволять вивчити вплив різних систем удобрення на урожайність пшениці озимої у короткоротаційній сівозміні.

Дослідження проводили згідно методики польового дослідження [4] на дослідному полі Полтавської ДСГДС ім. М.І. Вавилова у тривалому стаціонарному досліді, який закладено в 1994 р. і реконструйовано восени 2015 р. Схема дослідження включала наступні варіанти удобрення: 1 – без добрив (контроль); 2 – побічна продукція + N₁₀ на 1 т соломи попередника + N₅₀P₅₀K₅₀ + позакореневе підживлення посівів гуматами; 3 – побічна продукція + N₁₀ на 1 т соломи попередника + деструктор целюлози + N₅₀P₅₀K₅₀; 4 – побічна продукція (солома попередника); 5 – побічна продукція + N₁₀ на 1 т соломи попередника; 6 – побічна продукція + N₁₀ на 1 т соломи попередника + N₅₀P₅₀K₅₀; 7 – побічна продукція + N₁₀ на 1 т соломи попередника + післядія сидерату (вика яра) + N₅₀P₅₀K₅₀; 8 – побічна продукція + N₁₀ на 1 т соломи попередника + післядія сидерату (гірчиця біла) + N₅₀P₅₀K₅₀. Облікова площа ділянки 96 м². Повторність дослідження триразова. Розміщення варіантів і повторень систематичне. Висівалася пшениця озима м'яка сорту Ватажок. Ґрунт – чорнозем типовий малогумусний, за механічним складом – важкий суглинок, частка фізичного піску становить 47,47 %, фізичної глини – 52,53 %. Його

орний шар має такі основні агрохімічні: вміст гумусу – 4,9–5,2 %, азоту, що легко гідролізується (за Тюрінім і Коновою) – 119,7–127 мг, P₂O₅ в оцтовокислій витяжці (за Чиріковим) – 100,0–131 мг, обмінного калію (за Масловою) – 171,0–200,0 мг на кг ґрунту, кислотність близька до нейтральної.

В 2016 р., урожайність пшениці озимої в досліді коливалися в межах від 3,50 т/га до 4,93 т/га. Мінімальну – 3,50 т/га було одержано на варіанті без внесення добрив (контроль), максимальну і практично рівну – 4,90–4,93 т/га за внесення під пшеницю побічної продукції попередника, мінеральних добрив в дозі N₅₀P₅₀K₅₀ та післядії сидератів (вика яра і гірчиця біла).

На варіанті, де окрім внесення повного мінерального добрива і компенсаційної дози азоту, стерню та подрібнену соломку попередника обробили деструктором целюлози урожайність зерна пшениці була на 1,33 т/га вищою, порівняно з контролем. Заміна ж на цьому фоні мінеральних добрив, внесення деструктора стерні на позакореневе підживлення посівів культури біологічно активними речовинами природного походження (ті, що містять у своєму складі гумінові речовини), забезпечила приріст урожайності 1,23 т/га, порівняно з контролем.

Порівняно високий приріст урожайності пшениці одержано від внесення побічної продукції попередньої культури – подрібненої соломи чини. Порівняно із варіантом без внесення добрив приріст зерна становив 0,39 т/га або 11,1%. За внесення компенсаційної дози мінерального азоту із розрахунку по 10 кг на кожен тону побічної продукції врожайність пшениці зростає, порівняно з попереднім варіантом удобрення на 0,39 т/га або 10,0%, а відносно контролю приріст становив 0,78 т/га (22,3%). Якщо на фоні попереднього варіанту удобрення вносили ще й повне мінеральне добриво в дозі N₅₀P₅₀K₅₀, то це дало можливість підвищити врожайність пшениці на 0,52 т/га або 12,1%, а порівняно з контролем – на 1,30 т/га.

Таким чином, попередні результати дослідження показують, що внесення побічної продукції попередньої культури та компенсаційної дози азоту із розрахунку по 10 кг на кожен її тону, а також повного мінерального добрива N₅₀P₅₀K₅₀ і використання сидеральної культури забезпечує одержання приросту врожайності пшениці озимої 1,40 і 1,43 т/га.

Література

1. Богданович Р. П. Вплив удобрення та обробітку ґрунту в короткоротаційній сівозміні на врожайність культур / Р. П. Богданович, В. С. Олійник // Наукові праці інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків. – 2013. – Вип. 17. Т. II. – С. 28–31.

2. Гангур В. В. Вплив мінеральних добрив та побічної продукції гороху на урожайність озимої пшениці / В. В. Гангур // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2002. – № 2–3. – С. 27–28.

3. Мартиненко В. М. Вплив системи удобрення та способів основного обробітку ґрунту на агрохімічні властивості чорнозему типового / В. М. Мартиненко, Н. К. Сенченко, М. Г. Собко //

національного аграрного університету. Серія: Агроніомія і біологія. – 2014. – Вип. 3. – С. 51–56.

4. Основи наукових досліджень в агрономії: Підручник / В. О. Єщенко, П. Г. Копитко, П. В. Костогриз, В. П. Опришко. За ред. В. О. Єщенка. – Вінниця: ПП “ТД “Едельвейс і К”, 2014. – 332 с.

5. Шедей Л. О. Вирощування озимої пшениці за різних систем удобрення / Л. О. Шедей, Р. В. Акімова // Вісник ХНАУ. – 2009. – № 2. Агрохімія. – С. 43–47.

УДК :633.11"321" :631.8 :631.559 (477.82)

ВРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ЯРОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ПОЛІССЯ

Дибко М.І., науковий співробітник,

Волинська державна сільськогосподарська дослідна станція НААН

Куць Р.О., науковий співробітник,

Волинська державна сільськогосподарська дослідна станція НААН;

головний агроном ДПЕДГ «ЕЛІТА»

За стабілізації виробництва продовольчого зерна в Україні пшениця яра має посісти належне місце в зерновому балансі [2]. Пшениця яра є єдиною рівноцінною страховою хлібною культурою на випадок загибелі озимої [3]. Зернові культури, які розвиваються за ярим типом, поступаються озимим зерновим за врожайністю, проте вони, як правило, мають значну перевагу щодо якості зерна. Власне завдяки підвищеній якості зерна ярим формам приділяється значна увага [5].

Головною умовою одержання високоякісного зерна є дотримання рекомендованої для кожного виду пшениці сортової агротехніки. Зі спеціальних агротехнічних прийомів, які направлені на покращання якості зерна, одним з таких заходів є позакореневе підживлення [1,4].

Польові дослідження проводили протягом 2014–2015рр. у короткотерміновому досліді селекційної сівозміни Волинської державної сільськогосподарської дослідної станції .

Ґрунт дослідної ділянки – дерново-підзолистий супіщаний. Вміст в орному шарі ґрунту (0-20см.): гідролізованого азоту – 7,1–8,0 мг/100 г ґрунту (за Корнфільдом), рухомого фосфору – 12,2–15,5 мг/100 г ґрунту (за Кірсановим), обмінного калію – 12,1–14,7 мг/100 г ґрунту (за Кірсановим); рН – 5,1–5,6.

Обробіток ґрунту під пшеницю яру сорту Елегія Миронівська включав: після збирання попередника зяблева оранка на глибину 20–22 см, навесні – закриття вологи та передпосівний обробіток агрегатом “Європак”, що включає в себе одночасно культивуацію, вирівнювання і коткування. Сівбу проводили в оптимальні для зони строки з урахуванням погодних умов сівалкою СН-16А, норма висіву – 6,0 млн. схожих насінин на гектар. Попередник – картопля.