

ISSN 0587-2596



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ



НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР  
«ІНСТИТУТ ҐРУНТОЗНАВСТВА ТА АГРОХІМІЇ  
імені О.Н. СОКОЛОВСЬКОГО»



ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ «УКРАЇНСЬКЕ ТОВАРИСТВО  
ҐРУНТОЗНАВЦІВ ТА АГРОХІМІКІВ»

# АГРОХІМІЯ і ҐРУНТОЗНАВСТВО

МІЖВІДОМЧИЙ  
ТЕМАТИЧНИЙ  
НАУКОВИЙ  
ЗБІРНИК

Спеціальний випуск до XI з'їзду  
ґрунтознавців та агрохіміків України  
(17-21 вересня 2018 року, м. Харків)

*ҐРУНТОВІ РЕСУРСИ: ВЧОРА, СЬОГОДНІ, ЗАВТРА*

**Книга друга**

**МЕЛІОРАЦІЯ, РЕКУЛЬТИВАЦІЯ, ОХОРОНА ҐРУНТІВ,  
АГРОХІМІЯ, ГУМУСОВИЙ СТАН, БІОЛОГІЯ ҐРУНТІВ,  
ОРГАНІЧНЕ ЗЕМЛЕРОБСТВО**

**ХАРКІВ-2018**

УДК 633.15:631.8.022.3

ЕФЕКТИВНІСТЬ СТАРТОВИХ ДОБРІВ ПРИ  
ВИРОЩУВАННІ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО

Е.А. Захарченко, А.І. Шевченко  
*Сумський національний аграрний університет,  
elionapolis@gmail.com*

Мікрогранульовані стартові добрива ефективно займають технологічну нішу в Європі, адже дають можливість підвищити ефективність вирощування культур та знизити ризики, які можуть виникнути під час вегетації культури - зміна температур від початку проростання та до формування повноцінної кореневої системи. Метою наших досліджень було дослідити ефективніші

застосування мікрогранульованих добрив при вирощуванні кукурудзи в умовах СТОВ «Дружба-Нова» Варвинського району Чернігівської області у 2016-2017 рр. Досліджуваний гібрид - LG Адевей (ФАО 290) середньоранньої групи стиглості. Ґрунт дослідних ділянок - чорнозем типовий легкосуглинковий, вміст гумусу 3,5 %, рН 6,2. Середньозважений вміст рухомих форм фосфору становить 122 мг/кг ґрунту, обмінного калію - 100 мг/кг ґрунту, вміст обмінного кальцію та магнію, відповідно 10,6 і 2,2 мг-екв/100 г ґрунту. Площа під дослідом становила 0,7 га. Повторність трикратна. На досліджуваному полі на протязі 3 років вирощувалася кукурудза на зерно.

В досліді використано Ізі Старт ТЕ Макс: загальний азот (N) 11 %; амонійний азот (NH<sub>4</sub>) 11 %; фосфор (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) 48 %; залізо (Fe) 0,6 %; марганець (Mn) 0,1 %; цинк (Zn) 1 %. Офіційний імпортер Compo Expert. Також використано добриво Супер Старт: N – 10,0 %; P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> - 35,0 % (40,0 %); MgO - 2,0 %; S - 5,0 %; Zn - 2,0 %. Добрива вносилися при початковому посіві в рядки на відстані 5 см від насіння і на 5 см в ґрунт під насіння, або застосовуються безпосередньо в рядок разом з насінням (система «поп-ап»).

Основні елементи системи живлення наступні. Після збирання попередника (кукурудза на зерно) проводиться внесення КАС-32 в нормі 90 кг/га CASE 3330. Слідом - внесення діаміфоски (10:26:26) з нормою 180 кг/га агрегатом CASE 155 + UNIA MX 8200 і потім - глибоке рихлення на глибину 25-30 см глибокорихлювачем Case Ecolo Tiger 875 в комплектації з трактором John Deere 9565 RT. Навесні (I декада березня) проведено внесення сульфат амонію по мерзлоталому ґрунту в нормі 130 кг/га трактором CASE 155 з розкидачем мінеральних добрив UNIA MX 8200. У II декаді березня внесено КАС-32 у нормі 380 кг/га обприскувачем CASE 3330. У кінці II декади квітня проведена сівба кукурудзи сівалкою КЛЕН 2,8 із нормою висіву 80 тис. нас./га та мікрогранульованими добривами по варіантах досліді. У III декаді червня проводилося позакореневе підживлення кукурудзи препаратами: КАС-32 - 6 кг/га, Сульфат Магнію - 3 кг/га, Гуміфілд - 0,4 л/га, Силач ДІ - 0,5 кг/га.

Урожайність кукурудзи у 2016-2017 рр. була в межах 96-99 ц/га. «Лідером» є варіант з використанням мікрогранульованого добрива Ізі Старт: у 2016 році урожайність становила 99,23 ц/га,

що на 3,16 ц/га більше за контроль (без внесення досліджуваних добрив) та на 1,18 ц/га більше, ніж по варіанту Супер Старт. У 2017 році урожайність по цьому ж варіантові (Ізі Старт) становить 99,3 ц/га, що, в свою чергу, на 3 ц/га більше за контроль та 1,1 ц/га більше за варіант Супер Старт.

Внаслідок високої ціни мікрогранульованих добрив і, враховуючи витрати на отримання додаткової продукції, має : менший прибуток на удобрених варіантах, аніж на контролі. Рентабельність вирощування кукурудзи у 2016 році становила 78-89,6 %, у 2017 році - 133,9-146,4 % з максимальним показником на контролі.