

Борис Наталія
науковий співробітник
Гаврилов Сергій
к.с.-г.н., с.н.с., завідувач відділу
ННЦ «Інститут землеробства НААН»
смт. Чабани, Київська обл.

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО ЗА РІЗНИХ СПОСОБІВ СІВБИ

Враховуючи сучасні ціни на енергоносії і витрати на післязбиральне досушування можуть бути значними. В структурі загальних витрат на вирощування ранньостиглих та середньоранніх гібридів витрати на досушування становила 14,2-21,6%, від всіх виробничих витрат середньостиглих та середньопізніх складає 28-34% (Г. Г. Гелетуха, 2016).

Для встановлення впливу різних способів сівби на температурний режим ґрунту на ріст і розвиток, продуктивність рослин кукурудзи на зерно протягом 2014-2016 рр. закладено польовий модельний дослід. Регулювання температурних умов посівного шару ґрунту проводили шляхом розміщення насіння у гребені розглядаючи його, як елемент прогрівання ґрунтового середовища. Схема дослідження передбачала сівбу кукурудзи на південній (В3) та північній (В2) сторонах гребеня, контроль – традиційний спосіб сівби (В1).

Дослідження проводили на фоні основної обробки ґрунту – оранки на 28-30 см, попередник – пшениця озима. Система удобрення під кукурудзу передбачала внесення мінеральних добрив – $N_{100}P_{80}K_{80}$ кг/га та заробляння у ґрунт 5,5-6,0 т/га побічної продукції пшениці озимої.

Висівали середньоранній гібрид Подільський 274 СВ (ФАО – 270) у III декадах квітня із розрахунку 8 шт. на 1 м^2 із шириною міжряддя 70 см. Сівбу здійснювали агрегатом наступної конструкції, який включав раму на колесах, на якій встановлені сферичні диски, сошники, висівні апарати, формуючі котки. При роботі цього пристрою сферичні диски нагортають ґрунтові гребені і висівають апаратами через сошники, які утворюють в середині частині гребенів борозенки, висівають насіння, а потім формуючі котки стискають з боків гребені в результаті чого висіяне насіння закривається ґрунтом, і вирівнюють та ущільнюють схили гребеня (Пат. № 98391; Пат. № 98392).

Вологість зерна кукурудзи при збиранні знаходилась в межах від 16,1 до 27,8%. Так, за В1 вологість зерна по роках була в межах 20,1-26,0%. Відповідно, серед варіантів найнижча протягом трьох років досліджень вологість зерна на час збирання була за сівби на південній (В3) стороні гребеня – 16,0-22,3%. У середньому за 2014-2016 роках найвища вологість зерна була на варіанті В2, що вище від контролю і на В3 на 3 і 7% відповідно (табл. 1).

В цінах 2016 р. досушування 1 т % в для кукурудзи складає 40 грн, витрати на досушування 1 т % на контролі, де по роках вологість зерна була вищою від норми у 2014 р. – 12%, у 2015 – 6% та 2016 р. – 10% додаткові витрати склали 480, 244 та 408 грн на 1 т відповідно. В середньому за три роки витрати на досушування до базової вологості отриманого урожаю на варіанті контролю склали 377 грн/т, що в

2 рази більше, ніж за розміщення насінини на південній стороні гребеня. За останнього по роках витрати на досушування за рахунок нижчого рівня вологості зерна кукурудзи були найнижчими – 199 грн, і усієї урожайності 1673 грн. У структурі загальних витрат частка на досушування була в межах 16-23%. За сівби з південної сторони гребеня витрати були найнижчими – 17%, або на 7% нижче традиційного способу сівби.

Таблиця 1

**Вплив способів сівби на економічну ефективність
вирощування кукурудзи на зерно**

Варіант	Вартість урожаю, грн/га	Загальні витрати, грн./га	Прибуток, грн/га	Собівартість, грн/т	Рентабе- льність, %
В 1	27664	11468	12642	15022	84
В 2	25688	12096	10396	15292	68
В 3	31781	10661	16548	15232	108

Підрахунки свідчать, що за рівня вологості зерна кукурудзи на час збирання – 19% за сівби на південній стороні гребеня, необхідно було досушувати 5%, враховуючи середню урожайність 9,0 т/га можна заощадити 1800 грн/га за рахунок прискорення визрівання зерна в качані.

Економічний аналіз технології вирощування кукурудзи з різними способами сівби показав, що найвищий прибуток отримано за сівби на південній стороні гребеня – 16,5 тис грн/га, при загальнопромислових витратах 10,6 тис грн/га, що вище прибутку отриманого за традиційного способу сівби на 3,90 тис грн/га (табл. 1).

Отримані результати свідчать про значний вплив температурних умов посівного шару ґрунту, які складаються у період «сівба-сходи» у стартовому етапі розвитку рослин кукурудзи. Рослини у посіві, що отримали кращі стартові умови на етапі проростання і формування перших листків зберігають отримані переваги до завершення вегетації.

Отже, для кращого використання чинників температурного режиму ґрунту за вирощування кукурудзи на зерно сівбу доцільно здійснювати гребневим способом комбінованим у південні схили гребеня. Такий спосіб вирощування кукурудзи забезпечує урожайність основної продукції вище на 17%, а вологість зерна 19%. В результаті досліджень встановлено, що урожай зерна зростав на 14-17% із нижчою вологістю на 5-7% порівняно із традиційним способом сівби. Таким чином, вища ефективність розробленого агрозаходу забезпечувала як підвищення урожайності, так і зниження витрат на досушування зерна, забезпечивши прибуток 16,5 тис. грн/га, при загальнопромислових витратах на вирощування 10,6 тис. грн/га, а рівень рентабельності 108%.

