

УДК 633.16:631.527

Д.К. Єгоров, канд. с.-г. наук, старш. науковий співробітник

Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН

ПРИБУТКОВІСТЬ ІННОВАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ОТРИМАННЯ ГІБРИДНОГО НАСІННЯ ЖИТА ОЗИМОГО

Постановка проблеми. Центральною ланкою в інноваційній програмі розвитку зернового господарства є селекція і сортооновлення зернових колосових культур, організація системи насінництва, яка б забезпечила найбільш ефективне використання генетичного потенціалу продуктивності вітчизняних сортів та гібридів жита озимого, сприяла підвищенню їх конкурентоспроможності на ринку.

Відповідно до завдань Державної цільової програми розвитку українського села на період до 2015 р. передбачено збільшення обсягів виробництва зерна в Україні у 2010 р. – 42 млн т, а у 2015 р. – 50 млн т [1].

Для забезпечення такого валу зерна необхідно щорічно мати 3 млн т високоякісного насіння зернових культур, у тому числі озимих – 1,8 і 1,2 млн т; ярих, відповідно для Харківської області – 198, 113 і 84,8 тис. т.

У сучасних умовах в Україні одним із резервів підвищення й стабільності валових зборів зерна озимих культур може стати розширення посівів жита озимого. За науково обґрунтованими обсягами воно повинно становити 10 % в озимому клину, або 700–850 тис. га (під урожай 2010 р. в Україні було висіяно близько 380 тис. га). Тобто зараз вочевидь спостерігається дефіцит житнього зерна та борошна.

Взагалі озиме жито є важливою продовольчою культурою країни, адже у порівнянні з ярими культурами воно більш урожайне, а в літній період краще переносить тривалу посуху. Культура добре реагує на підвищення родючості ґрунту й менш вимоглива до умов вирощування [2].

За оцінками аналітиків аграрного ринку, жито, на теперішній час, не є експортною культурою, тобто його використання проходить на території, де й вирощують. Таким чином, ринок зерна жита є внутрішньодержавним, що приводить до зменшення конкуренції при закупівлях товарного зерна в Україні.

Крім того, недостатньою є кількість млинів, які пристосовані для отримання борошна жита високої якості, що призводить до збільшення витрат на транспортування зерна. Отже, з кожним роком погіршується

комерційна складова вирощування жита та отримання прибутків від його реалізації.

Методика дослідження. Вищенаведені результати дослідів отримано у 2006–2008 рр. на двох просторово ізольованих ділянках, на прикладі материнської форми гібрида Юр'ївець – простого гібрида Королева ЧС (л. 90691 а/л. 120337 в), який внесено до Державного реєстру сортів рослин України придатних до поширення на 2007 р., опилувач – сорт-синтетик жита озимого Харківське 98.

Вивчалися й обґрунтовувалися дані досліджень за двома способами отримання насіння (механічна суміш та перемінні смуги), двома способами сівби (з міжряддям 15 та 30 см) та вісім норм висіву (від 0,75 млн зерен/га до 4,0 млн зерен/га).

Результати досліджень. За результатами 30-річних досліджень з теорії і технології лінійної та гетерозисної селекції жита озимого встановлено, що отримання нового вихідного матеріалу для створення високогетерозисних гібридів озимого жита є цілком можливим. Підсумком цієї роботи є перший в Україні та країнах СНД гібрид озимого жита Первісток, який було отримано в Інституті рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН у 2003 р.

За результатами Державного сортовипробування (2001–2007 рр.), в Реєстр сортів рослин України занесені три гібриди жита озимого селекції Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН: Первісток (2003 р.), Юр'ївець (2007 р.) та Слобожанець (2008 р.). У зв'язку з цим вивчалася залежність прояву гетерозису від регулюючих факторів середовища та вибору для них оптимальних варіантів технології вирощування.

Дослідження зі створення гібридів жита озимого пріоритетні в Україні. Відповідно цьому – оптимальний вибір методів отримання гібридного насіння та розробка технологій вирощування гібридів у виробництві є також пріоритетними.

Питання розробки методу отримання гібридного насіння у жита є актуальним як у науковому, так і економічному відношеннях. Насіння гібридів на стерильній основі можна отримувати вирощуванням батьківських форм у перемінних смугах або шляхом їх механічної суміші. У механічній суміші опилувач становить 7–10 % від кількості насіння материнської форми. Такий спосіб отримання гібридного насіння є економічно найбільш вигідним, адже немає необхідності займати додаткову площу для опилувача й робити межі між батьківськими смугами. Врожайність гібрида в цьому разі буде залежати від пропорції змішуваних батьків і рівня врожаю опилувача. Коли як опилувач використовується високоврожайний сорт, то незначна

частка негібридного насіння сорту – опилувача не має суттєвого впливу на врожай гібридів F₁ (табл. 1).

1. Урожайність гібрида Первісток залежно від способу отримання гібридного насіння, 2004 р.

Співвідношення батьківських компонентів гібрида	Урожайність гібридів, т/га	
	конкурсне сорто-випробування	технологічне сорто-випробування
Перезапилення в перемінних смугах (4:1)	7,7	6,4
Механічна суміш (95 % ♀ + 5 % ♂)	7,1	6,5
Механічна суміш (90 % ♀ + 10 % ♂)	7,7	6,7

Урожайність зерна гібридів першого покоління майже не залежить від способу отримання гібридного насіння на ділянках гібридизації.

Суттєве зростання цін на матеріальні ресурси та нестача вільних коштів у товаровиробників стримують повне використання потенційної можливості гібридів жита озимого і знижують досягнення оптимальної рентабельності насінневої галузі в цілому. Тому важливим на даний час стає застосування таких технологій вирощування озимих культур, які забезпечують підвищення рівня інтенсивності, ефективне використання селекційних інновацій і потенціалу сортів і гібридів на великих площах насінницьких посівів.

Тому для розповсюдження гібридів жита озимого в господарствах АПК необхідно розробити: *по-перше*, технологію отримання високих урожаїв на товарних посівах; *по-друге*, технологію отримання насіння на ділянках гібридизації в господарствах, які мають дозвіл на насінницьку діяльність. Все це повинно не вимагати великих витрат на закупівлю насіння, пально-мастильних матеріалів та забезпечувати економічну привабливість для виробників.

На наш погляд, підвищення ефективності виробництва жита озимого можливе при створенні умов для максимального використання генетичного потенціалу його гібридів, як найбільш адаптованих до природно-кліматичних умов України та повного використання матеріально-технічних ресурсів відповідно до вимог новітніх технологій (рис. 1–4).

Розроблена нами технологія отримання гібридного насіння жита озимого дозволяє забезпечувати високі врожаї насіння з високими показниками якості.

Наші дані свідчать, що урожайність насіння жита озимого в 2006 р. коливалася від 5,5 до 6,5 т/га, 2007 р. – від 5,6 до 6,7 т/га та 2008 р. – від 6,4 до 7,7 т/га.

Технологія отримання насіння є енергозберігаючою, яка не потребує зайвих витрат. Використання інноваційних розробок, пристосованих до умов вирощування, толерантних до стресових умов у період вегетації, не потребує додаткових витрат на внесення мінеральних добрив, протруєння насіння та застосування гербіцидів.

Згідно з цим визначався показник прибутковості, а саме: у 2006 р. чистий прибуток становив від 14,0 до 16,4 тис. грн/га, 2007 р. – від 25,0 до 27,4 тис. грн/га та 2008 р. – від 33,0 до 38,0 тис. грн/га.

Тобто результати наших досліджень вказують, що вирощування гібридного насіння жита озимого є високоприбутковим, у порівнянні з вирощуванням сортів цієї культури. І це, незважаючи на те, що з кожним роком суттєво зростають витрати на матеріальні ресурси та послуги, неврегульованою залишається фінансово-кредитна система тощо.

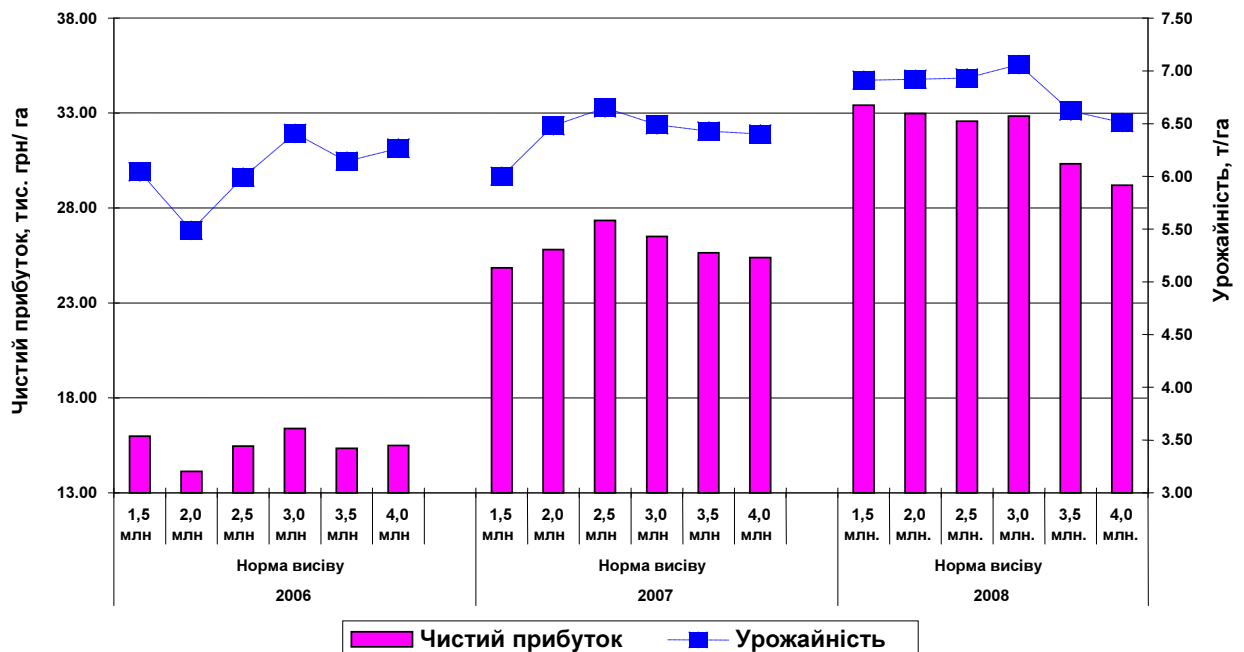


Рис. 1. Урожайність та чистий прибуток вирощування насіння жита озимого залежно від способу отримання насіння (механічна суміш) та від норми висіву на ділянках гібридизації при висіві з міжряддям 15 см

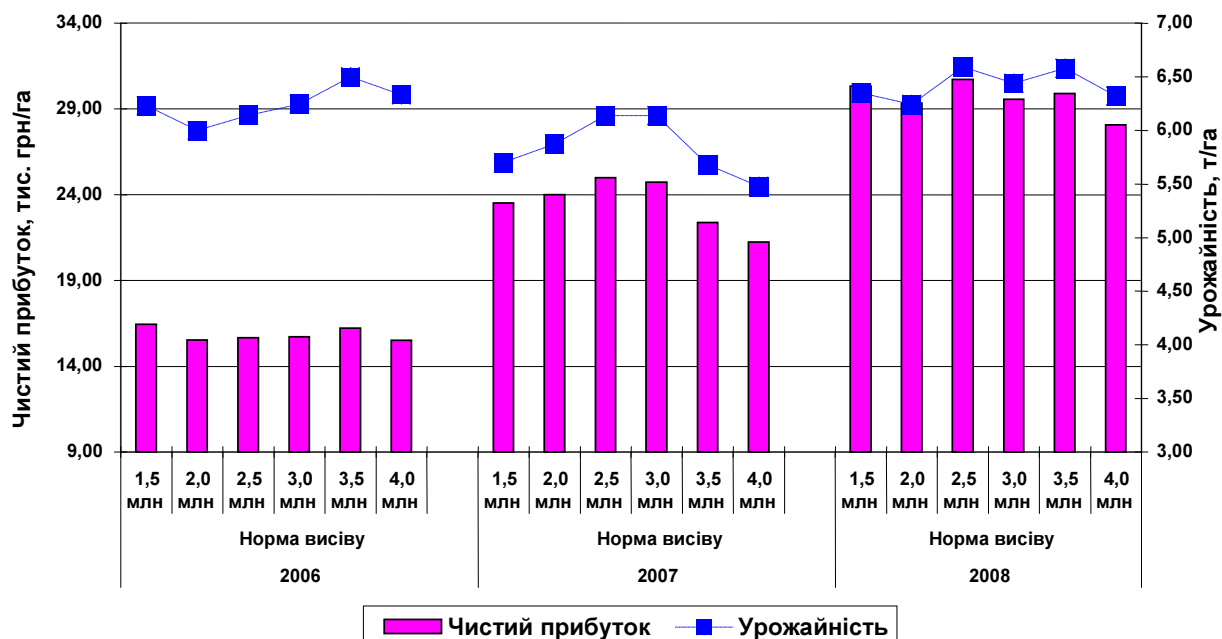


Рис. 2. Урожайність та чистий прибуток вирощування насіння жита озимого залежно від способу отримання насіння (механічна суміш) та від норми висіву на ділянках гібридизації при висіві з міжряддям 30 см

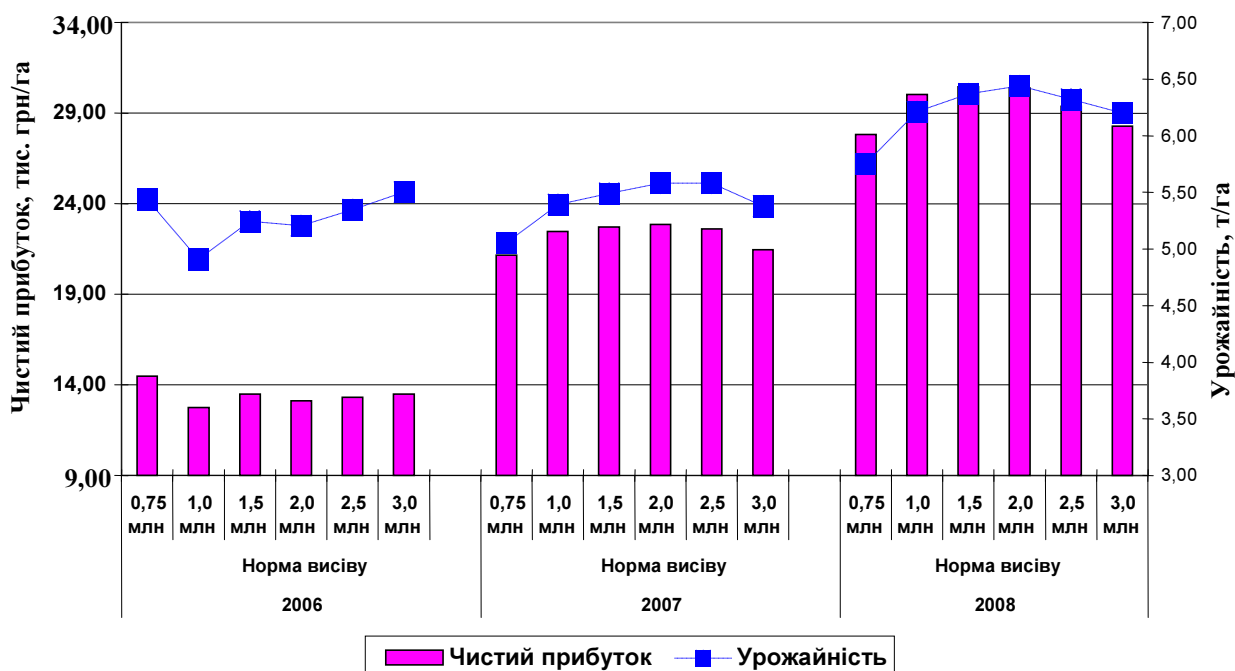


Рис. 3. Урожайність та чистий прибуток вирощування насіння жита озимого залежно від способу отримання насіння (перемінні смуги) та від норми висіву на ділянках гібридизації при висіві з міжряддям 15 см

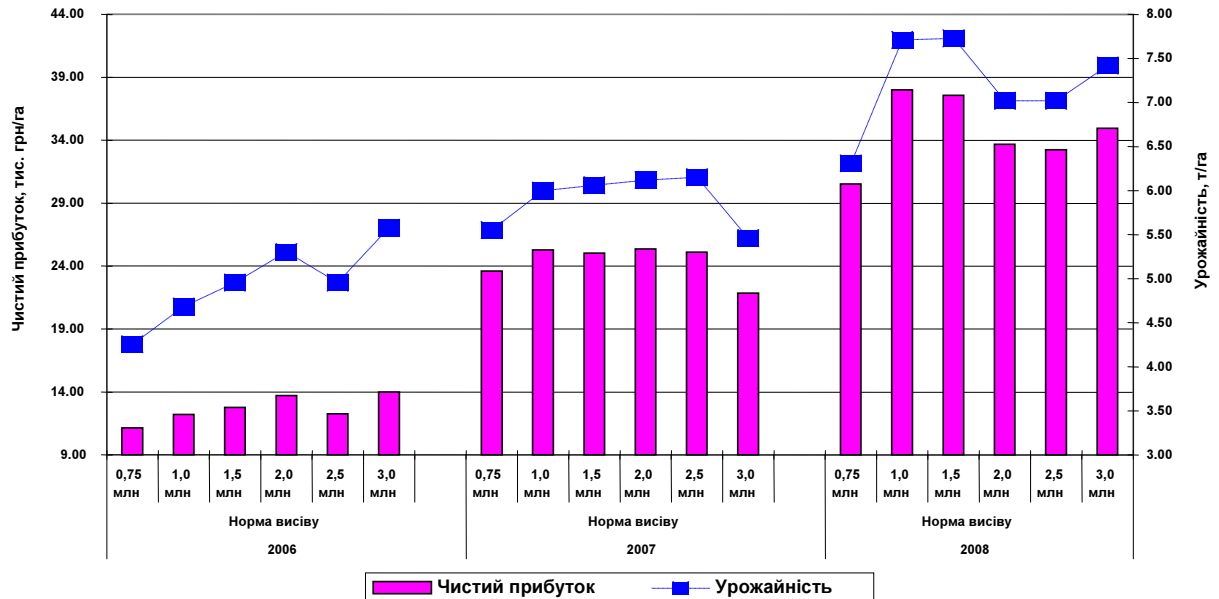


Рис. 4. Урожайність та чистий прибуток вирощування насіння жита озимого залежно від способу отримання насіння (перемінні смуги) та від норми висіву на ділянках гібридизації при висіві з міжряддям 30 см

Висновки. Таким чином, досліджені напрями вирощування гібридного жита озимого є економічно виправданими, адже при виробництві насіння спостерігається не тільки раціональне використання ресурсів, а й більш повна реалізація генетичного потенціалу селекційних інновацій (гібридів), що сприяє зростанню прибутковості цієї культури.

З огляду на це, до основних принципів формування маркетингової діяльності в насінневій галузі слід віднести: виробничо-збутову діяльність, спрямовану на досягнення прибутку; моніторинг витрат, цін, попиту, прибутків; застосування єдиної і взаємопов'язаної стратегії і тактики активного пристосування до вимог потенційних покупців; постійне вивчення кон'юнктури ринку з урахуванням виробничих і збутових можливостей товаровиробників насіння; поліпшення якості насінневої продукції, удосконалення каналів збуту та стимулювання споживачів.

Бібліографічний список: 1. Комплексна галузева програма “Розвиток зерновиробництва в Україні до 2015 року” / Міністерство аграрної політики України, Українська академія аграрних наук. – К.: УААН, 2007. – 26 с. 2. Худоєрко В.І. Вирішення проблеми створення короткостеблних сортів озимого жита в Україні // Наукові основи стабілізації виробництва продукції рослинництва: Тези доповідей міжнар. конф. до 90-річчя від заснування Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва УААН. – Х., 1999. – С. 113–114.