

УДК 338.43:633.1:631.5

А.О. Рожков, д-р екон. наук, професор

І.О. Сєвідова, канд. екон. наук, доцент

Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ ЯРОЇ ТА ТРИТИКАЛЕ ЯРОГО ЗА ВПЛИВУ РІЗНИХ ВАРІАНТІВ ОПТИМІЗАЦІЇ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ

Постановка проблеми. Одним із критеріїв ефективності будь-якої технології вирощування, яка забезпечує підвищення врожайності сільськогосподарських культур, є економічна оцінка. Ефективність сільськогосподарського виробництва значною мірою залежить від конкурентоспроможності продукції, від вибору технології вирощування, від оптимального управління технологічними процесами.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Підвищення врожайності та покращання якості продукції завжди супроводжується додатковими витратами коштів. Саме тому користь від їх застосування визначається не стільки приростом врожайності, скільки економічною ефективністю, яка є важливим показником оцінки доцільності впровадження у виробництво досліджуваних елементів технології вирощування [1, 3, 4, 6].

Узагальнюючими показниками економічної ефективності є показники співвідношення результатів діяльності та витрат на їх одержання. Визначальним критерієм ефективності в умовах ринкових відносин є прибуток на одиницю виробничих витрат, інших виробничих ресурсів [5].

Формулювання цілей статті. Дослідження присвячене висвітленню наукових основ оптимізації елементів технології, які б забезпечували максимально можливе розкриття генетично обумовлених адаптаційних якостей рослин пшениці твердої ярої та тритикале ярого на основі вивчення біологічних особливостей і реакції цих культур на чинники вирощування, а також поліпшення економічних показників виробництва зерна.

Виклад основного матеріалу досліджень. Розрахунки, наведені у дослідженні, проведено за методичними розробками Інституту аграрної економіки, Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва [2].

У розрахунках використовувалися такі показники: врожайність зерна (т/га), виробничі витрати на 1 га, собівартість продукції (грн/т), вартість валової продукції (грн/га), чистий прибуток (грн/га), приріст чистого прибутку (грн/га), рентабельність (%).

Незалежно від строків проведення досліджень у розрахунках економічної ефективності досліджуваних варіантів вирощування використовували закупівельні ціни на зерно та ресурсні матеріали 2012 р. Розрахунки економічної ефективності вирощування пшениці твердої ярої залежно від впливу способу сівби показали високу ефективність смугового способу, яка полягала у значному підвищенні рівня рентабельності та приросту прибутку порівняно з контролем. Приріст чистого прибутку порівняно з контролем становив 509 грн/га (22,5 %). Рівень рентабельності був вищий на 21 %. Значне підвищення економічної ефективності за смугового способу сівби забезпечувалося значно вищою вартістю зерна з 1 га при практично рівнозначних витратах на вирощування.

З точки зору економічної ефективності кращим був варіант з сівби смуговим способом з нормою висіву 550 нас./м²: собівартість була найнижчою – 799 грн/т, а рівень рентабельності найвищим – 113 %. Зі збільшенням норми висіву до 600 нас./м² чистий прибуток збільшувався лише на 10 грн/га, тоді як собівартість зростала на 18 грн/т, а рентабельність зменшувалася з 113 до 108 %. Рядкова сівба, на відміну від смугової, кращі показники собівартості та рентабельності забезпечувала за норми 500 нас./м².

Підвищення норми висіву з 500 до 600 нас./м² різко зменшувало показники економічної ефективності за цього способу сівби. Економічна ефективність смугового способу сівби була значно більшою, ніж рядкового, в усі роки досліджень. У 2008 і 2009 рр. кращі показники економічної ефективності смугова сівба забезпечувала за норми висіву 550 нас./м², у 2007 р. – за норми висіву 600 нас./м². У погодних умовах 2010 р. економічний ефект був рівнозначним за норм висіву 550 і 600 нас./м².

У досліді з тритикале ярим спостерігалася у цілому аналогічна закономірність впливу досліджуваних чинників на економічну ефективність вирощування, що й у досліді з пшеницею твердою ярою, але значно більшою була різниця між рядковим і смуговим способами сівби. Приріст чистого прибутку за смугового способу становив 554 грн/га (33 %). Перевага смугового способу була найбільшою за норми висіву 600 нас./м² – 890 грн/га (за висіву 400 нас./м² – 176 грн/га; 450 – 358; 500–512; 550 нас./м² – 792 грн/га).

З точки зору економічної ефективності кращим був варіант сівби смуговим способом з нормою висіву 550 нас./м². В усі роки досліджень цей варіант забезпечував найвищу економічну ефективність вирощування тритикале ярого. Прибавка врожайності зерна за збільшення норми висіву до 600 нас./м² не перекривала витрат на виробництво, через що зростала собівартість продукції та зменшувався рівень рентабельності. Рядкова сівба найвищу економічну ефективність забезпечувала за норми висіву 500 нас./м², смугова ж сівба навіть за цієї норми висіву гарантувала значно вищу ефективність вирощування тритикале ярого в усі роки досліджень.

У забезпеченні приросту чистого прибутку кращими були варіанти спільного застосування кристалону та сечовини у дозах 30 і 40 кг/га на варіантах смугового способу сівби. Наприклад, підживлення сечовиною (N_{к30} кг/га) разом із кристалом забезпечувало приріст прибутку порівняно з контролем на 216 грн/га за рядкової сівби сівалкою СЗ-3,6; на 352 грн/га – за смугової сівби сівалкою АПП-6; на 148 грн/га – за рядкової сівби сівалкою «Грейт Плейнз». За збільшення дози сечовини з 30 до 40 кг/га приріст прибутку збільшувався лише на 10-20 грн/га, показники ж рентабельності та собівартості погіршувалися, що дає можливість зробити висновок про доцільність використання сечовини у дозі 30 кг/га для комплексного підживлення. Ефективність підживлень посівів пшениці твердої ярої більшою мірою виявлялася у сприятливих погодних умовах 2008 р. Наприклад, за смугового способу сівби чистий прибуток на варіантах спільного внесення сечовини (30 кг/га) та кристалону у 2008 р. збільшився на 590 грн/га, тоді як у 2007, 2009 і 2010 рр. – лише відповідно на 250; 335 і 216 грн/га.

У досліді було відзначено високу економічну ефективність позакореневого підживлення кристалом у порівнянні із підживленням сечовиною (N_{к20} кг/га), що обумовлювалося насамперед меншими витратами на вирощування. Застосування кристалону забезпечувало найбільшу рентабельність і меншу собівартість продукції порівно з іншими варіантами.

Економічна ефективність рядкової сівби сівалкою «Грейт Плейнз» була значно вищою, ніж за використання сівалки СЗ–3,6, що пов'язано, з одного боку, з вищою врожайністю зерна, з іншого, меншими витратами. Зокрема, на варіантах спільного застосування сечовини (N_{к30}кг/га) та кристалону чистий прибуток за рядкового способу сівби сівалкою «Грейт Плейнз» становив 2867 грн./га, сівалкою СЗ–3,6 – 2534 грн/га, рівень рентабельності був на 26 % вищим, а собівартість на 106 грн/т меншою.

Розбіжність у розподілі показників економічної ефективності за впливу підживлень на посівах пшениці та тритикале обумовлювалася, з

одного боку вищою ціною одиниці продукції, з іншого, вищим приростом урожайності за підживлень, через що додаткова вартість зерна тритикале ярого з 1 га не перекиривала витрати на вирощування. На варіантах рядкової сівби лише внесення кристалону забезпечувало приріст чистого прибутку порівно з контролем на 18 грн/га у середньому за чотири роки.

Аналіз показників економічної ефективності підживлень дає підставу для висновку про доцільність комплексних підживлень посівів сечовиною ($N_{к30}$ кг/га) разом із кристалом на варіантах смугового способу сівби. Незважаючи на дещо нижчу рентабельність (99 % проти 105 % на контролі) та вищу собівартість (705 грн/га проти 683 грн/га) на цьому варіанті, приріст чистого прибутку становив 71 грн/га. За результатами аналізу показників економічної ефективності вирощування тритикале ярого із застосуванням підживлень комплексне підживлення посівів сечовиною (30 кг/га) разом із кристалом було доцільним лише за оптимізації погодних умов року. Приріст чистого прибутку за впливу підживлень відзначено на усіх варіантах сівби, найвищим же цей показник був за смугового способу.

Висновки. Розрахунками економічної ефективності вирощування пшениці твердої ярої та тритикале ярого доведено високу економічну ефективність сівби обох культур смуговим способом. За найбільш важливим економічним показником – чистим прибутком доведено високу економічну ефективність комплексних підживлень посівів пшениці твердої ярої. Збільшення чистого прибутку порівняно з контролем становило 216 грн/га за рядкового способу сівби сівалкою СЗ-3,6 та 352 грн/га за смугового способу сівби сівалкою АПП-6. Собівартість зерна та рентабельність його виробництва за комплексних підживлень були практично однаковими. На посівах тритикале ярого підвищення чистого прибутку за комплексних підживлень відзначено лише за умови оптимізації розподілу рослин по площі живлення. Високоєфективною була рядкова сівба сівалкою «Грейт Плейнз» у підвищенні показників енергетичної ефективності посівів обох культур порівняно з контрольним варіантом – рядковою сівбою сівалкою СЗ-3,6.

Бібліографічний список: 1. Великанова Л.О. Экономическая оценка технологий возделывания кукурузы на зерно и озимой пшеницы в условиях низменно-западного агроландшафта центральной зоны Краснодарского края / Л.О. Великанова, А.В. Сисо // Науч. журн. КубГАУ. – 2013. – № 86 (03). – С. 22-29. 2. Методические указания для подготовки и написания дипломных проектов (работ по экономической и энергетической оценке результатов исследований) / сост. В.П. Мартянов.

– Х., 1996. – 30 с. 3. Методичні рекомендації адаптивного визначення витрат виробництва на формування цін на продукцію сільського господарства і переробної промисловості в умовах інфляції. Інститут аграрної економіки УААН. – К., 1995. – 58 с. 4. Овсянников Ю.И. Эколого-экономические аспекты применения средств химизации / Ю.И. Овсянников, М.П. Данько // АПК: достижения науки и техники. – 1999. – №8. – С. 12-14. 5. Пономарев Л. Просо – ценная крупяная и кормовая культура / Л. Пономарев. – Барнаул, 2006. – 30 с. 6. Терехов А.И. Экономические проблемы развития производства проса / А.И. Терехов // ВАСХНИЛВНИИ зернобобовых и крупяных культур. – Орел, 2001. – С. 3-7

Рожков А.А., Севидова И.А. Экономическая эффективность выращивания пшеницы твердой яровой и ярового тритикале при воздействии различных вариантов оптимизации элементов технологии выращивания. Проведены расчеты экономической эффективности выращивания пшеницы твердой яровой в зависимости от влияния способа сева показали высокую эффективность полосового способа, которая заключалась в значительном повышении уровня рентабельности и прироста прибыли. Исследован положительный эффект в повышении показателей экономической эффективности на посевах ярового тритикале при влиянии исследуемых способов сева и подкормки посевов. Анализ экономической эффективности подкормок дает основание для вывода о целесообразности комплексных подкормок посевов вместе с Кристаллоном на вариантах полосового способа посева. В опыте с тритикале яровым наблюдалась в целом аналогичная закономерность влияния исследуемых факторов на экономическую эффективность выращивания, что и в опыте с пшеницей твердой яровой, но значительно большей была разница между строчным и полосовым способами сева. По результатам опытов была предложена оптимизация норм высева и способа посева для пшеницы твердой яровой и ярового тритикале, которая обеспечивает высокие экономические показатели выращивания.

Rozhkov A., Sievidova I. Economic efficiency of spring wheat and hard spring triticale at the impact of different options to optimize growing technology elements. Presents the calculations of economic efficiency of cultivation of spring durum wheat depending on the effect of sowing method showed high efficiency band-pass method, which was a significant increase in the level of profitability and profit growth. Investigated a positive effect in improving the economic efficiency indicators on crops spring triticale under the influence of the investigated methods of sowing and fertilizing crops. Cost-effectiveness analysis fertilizing allows us to conclude the feasibility of

integrated fertilizing crops with Kristalon with band-pass method of seeding. In a study of triticale spring crops was observed in general similar pattern of influence of the studied factors on the economic efficiency of cultivation, as in the study durum wheat spring, but much more was the difference between upper and lower band-pass methods of sowing. According to the study was proposed to optimize seeding rates and seeding method for durum wheat spring and spring triticale, which provides a strong economic performance of cultivation.