

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕКОТОРЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ОЗИМОГО И ЯРОВОГО ТРИТИКАЛЕ

Г.А. Гесть, А.А. Дудук, А.В. Шостко

Гродненский государственный аграрный университет

В качестве критерия оценки элементов технологии возделывания тритикале в опытах использовались такие показатели экономической эффективности, как чистый доход и рентабельность.

Исследования проводили в 1990-2006 гг. на дерново-подзолистой супесчаной, подстилаемой с глубины 0,5-0,7 м моренным суглинком, почве опытного поля УО "Гродненский государственный аграрный университет".

Определение урожайности озимого и ярового тритикале при различных способах основной обработки показало (табл. 1), что при вспашке и обработке почвы чизель-культиватором, проводимым в августе месяце, она примерно одинакова (50,3-49,6 и 52,4 ц/га, соответственно) и находится в пределах ошибки опыта (НСР = 1,6-2,4 ц/га).

Таблица 1. Экономическая эффективность приемов и сроков
основной обработки под тритикале

Варианты опыта	Озимое тритикале			Яровое тритикале		
	урожайность, ц/га	чистый доход, тыс. руб/га	рентабельность, %	урожайность, ц/га	чистый доход, тыс. руб/га	рентабельность, %
Вспашка ПГП-3-40 на 20-22 см - август	50,3	425	80	52,4	462	86
сентябрь	46,9	360	68	50,4	424	79
апрель	–	–	–	47,7	372	70
Чизелевание КЧ-5,1 на 20-22 см - август	49,6	415	79	52,4	516	108
сентябрь	47,5	376	71	50,6	481	100
апрель	–	–	–	48,7	445	93
Дискование БДТ-3 на 12-14 см - август	45,6	341	65	45,9	393	80
сентябрь	43,9	309	59	45,0	366	75
апрель	–	–	–	44,0	347	71
НСР ₀₅	2,4			1,6		

Перенесение основной обработки этими агрегатами на начало сентября достоверно снижало урожайность озимого тритикале на 2,8-3,4 ц/га, ярового тритикале – на 2,0-2,2 ц/га. Обработка почвы дисковой бороной уступала по эффективности как вспашке, так и чизельной обработке во все сроки ее проведения. Однако в опытах с озимым тритикале по вспашке в августе месяце отмечены самые высокие чистый доход (425 тыс. руб./га) и уровень рентабельности (80%).

Для ярового тритикале эти показатели имеют самое высокое значение по чизельной обработке почвы в этот срок, что на 54 тыс. руб./га и 21% выше, чем по вспашке.

Оценка доз минеральных удобрений (табл. 2) под яровое тритикале показала, что внесение P⁴⁰K⁹⁰ увеличило урожайность на 4,6 ц/га, чистый доход – на 60 тыс. руб./га, рентабельность – на 10%. Применение на

этом фоне азотных удобрений N30, N60 и N60+30 повысило урожайность на 17,6-23,2 ц/га. При этом чистый доход вырос на 130 тыс. руб./га, уровень рентабельности – на 26%. Применение регулятора роста “Импакт” на фоне полного минерального питания увеличило урожайность ярового тритикале на 1,3 ц/га, а замена его на внекорневую подкормку медью – на 2,9 ц/га. Чистый доход при этом повысился на 51-75 тыс. руб./га, уровень рентабельности – на 4-17%.

Таблица 2. Экономическая эффективность минерального питания озимого и ярового тритикале

Яровое тритикале				Озимое тритикале			
вариант	зерно, ц/га	чистый доход, тыс. руб./га	рентабельность, %	вариант	зерно, ц/га	чистый доход, тыс. руб./га	рентабельность, %
без удобрений	34,4	150	30	без удобрений	30,7	197	51
P ₄₀ K ₉₀ – фон	39,0	210	39	N ₄₀	44,1	304	57
N ₃₀	42,8	282	53	N ₆₀	48,3	384	72
N ₆₀	44,3	311	59	N ₈₀	51,0	435	81
N ₆₀₊₃₀	46,5	350	66	N ₁₀₀	53,9	490	92
N ₆₀₊₃₀ + импакт	47,8	401	79	N ₆₀₊₂₀	55,6	511	94
N ₆₀₊₃₀ + N ₁₅	47,6	398	78	N ₆₀₊₄₀	58,0	557	102
N ₆₀ + Cu	44,9	317	59	N ₈₀₊₂₀	60,8	610	112
N ₆₀₊₃₀ + Cu	49,4	425	83	–	–	–	–
НСР ₀₅	2,6				2,1		

Применение азотных удобрений под озимое тритикале в дозах от 40 до 100 кг д.в./га повысило урожайность зерна на 3,4-23,2 ц/га. Дробное внесение удобрений увеличило урожайность по сравнению с общим фоном на 1,7-6,9 ц/га. Наиболее эффективным оказалось применение N80+20, которое по сравнению с контрольным вариантом увеличило урожайность озимого тритикале на 30,1 ц/га, чистый доход – 413 тыс. руб./га, рентабельность – 61%; по сравнению с N100 – соответственно на 6,9 ц/га, 120 тыс. руб./га и 20%.

Таким образом, на основании экономического анализа результатов исследований установлено, что возделывать озимое тритикале в условиях дерново-подзолистых почв западного региона Беларуси целесообразно по вспашке в конце августа месяца при дробном внесении N80+20. Высокие урожаи ярового тритикале можно получать по чизельной обработке почвы в этот же срок, применяя минеральные удобрения в дозе P40K90N60+30 + Cu.