

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЕРЕСЕВА ОЗИМОГО РАПСА ЯРОВЫМ

Булавин Л. А.<sup>1</sup>, Апресян О. Г.<sup>1</sup>, Леонов Ф. Н.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> – РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию»  
г. Жодино, Республика Беларусь

<sup>2</sup> – УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

Озимый рапс характеризуется повышенной чувствительностью к низким отрицательным температурам, что является основной причиной гибели его посевов в республике при неблагоприятных погодных условиях в осенне-зимний период. В этом случае погибший озимый рапс необходимо пересевать другими яровыми культурами.

В наших исследованиях, проводимых на дерново-подзолистой легкосуглинистой почве (гумус 1,94-2,01,  $P_2O_5$  – 141-152 мг/кг,  $K_2O$  – 150-161 мг/кг почвы, pH – 6,0-6,2), изучали влияние соломы предшествующего ячменя, вносимой в качестве удобрения, и различных способов основной обработки почвы на урожайность озимого рапса. При его посеве под урожай 2011 г. отмечалась практически полная гибель растений из-за понижения температуры воздуха в начале декабря до  $-23^{\circ}C$  при отсутствии снежного покрова. По этой причине озимый рапс был весной пересеван яровым после проведения дискования. Для более полной оценки возможности персева в случае гибели озимого рапса яровым осенью 2011 г. по изучаемой схеме было заложено две закладки опыта. Весной 2012 г. после благоприятной перезимовки растений на одной из этих закладок был применен препарат реглон супер (2,0 л/га) и после гибели озимого рапса было проведено дискование и посев ярового.

Установлено, что независимо от использования соломы предшественника, наибольшую урожайность маслосемян ярового рапса (22,4-24,2 ц/га) в среднем за 2 года по вспашке, проводимой под погибший озимый рапс, обеспечило внесение азота в дозе  $N_{100+60}$ , а по чизелеванию –  $N_{100+80}$  (22,2-24,4 ц/га). Влияние же дискования на указанный выше показатель зависело от использования соломы предшественника. При уборке ее с поля урожайность маслосемян была достоверно ниже, по сравнению со вспашкой и чизелеванием, и находилась в пределах 18,6-20,9 ц/га, в зависимости от дозы азота, достигая максимума при внесении  $N_{100+80}$ . На фоне использования соломы на удобрение диско-

вание с применением  $N_{100+80}$  не уступало по влиянию на урожайность указанным выше способам основной обработки почвы.

Расчеты по определению основных показателей экономической эффективности возделывания ярового рапса, проведенные с учетом всех затрат на погибший озимый рапс, свидетельствуют о том, что при уборке соломы предшественника с поля наибольшие чистый доход и рентабельность на фоне вспашки получены при внесении дозы азота  $N_{100+60}$ , а чизелевания –  $N_{100+80}$ . Указанные выше показатели в этом случае находились в пределах 738,38-849,69 тыс. руб./га и 8,6 и 9,9% соответственно. На фоне дискования и уборки соломы с поля пересев озимого рапса яровым оказался убыточным (таблица).

Таблица – Экономическая эффективность возделывания ярового рапса (среднее за 2011-2012 гг.)

Доза азота	Вспашка		Чизелевание		Дискование	
	1	2	1	2	1	2
Уборка соломы с поля						
$N_{100+20}$	224,05	2,7	524,40	6,5	-791,87	-10
$N_{100+40}$	220,93	2,6	818,74	10,0	-571,89	-7,0
$N_{100+60}$	738,38	8,6	815,63	9,7	-853,29	-10,1
$N_{100+80}$	512,16	5,7	849,69	9,9	-392,21	-4,7
Использование соломы на удобрение						
$N_{100+20}$	-824,81	-10,3	-412,89	-5,3	-167,17	-2,1
$N_{100+40}$	-121,46	-1,5	-81,36	-1,0	89,69	1,1
$N_{100+60}$	247,28	3,0	27,07	0,3	198,12	2,4
$N_{100+80}$	-276,40	-3,3	209,87	2,5	566,83	6,8

*Примечание: 1 – чистый доход, тыс. руб./га; 2 – рентабельность, %*

При использовании соломы на удобрение на изучаемых способах обработки почвы указанные выше дозы азота также обеспечили наибольший эффект. Однако в этом случае под влиянием соломы предшественника отмечалось снижение урожайности маслосемян ярового рапса на фоне вспашки и чизелевания в пределах 1,4-3,3 ц/га, в то время как по дискованию этот показатель увеличивался на 1,3-2,3 ц/га. По этой причине, несмотря на снижение производственных затрат, при использовании соломы на удобрение чистый доход по вспашке и чизелеванию не превысил 209,87-247,28 тыс. руб./га, а рентабельность – 2,5-3,0%. По дискованию же эти показатели были выше и составили соответственно 566,83 тыс. руб./га и 6,8%.

Таким образом, при гибели озимого рапса от неблагоприятных погодных условий целесообразно пересевать его яровым. Наибольший эффект при этом обеспечивает внесение азота на фоне вспашки в дозе  $N_{100}$  до посева и  $N_{60}$  в фазу стеблевания, а на фоне чизелевания –  $N_{100}$  и  $N_{80}$  в указанные выше сроки.