

И.И. Галиченко, канд.с.х. наук;
Ivan.galichencko@yandex.ru

УРОЖАЙНОСТЬ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРЕДШЕСТВЕННИКОВ

Озимая пшеница – важнейшая продовольственная культура России, занимающая значительный вес в структуре зернового клина. Она лучше использует биоклиматический потенциал регионов выращивания и обеспечивает гарантированное производство зерна.

Получить хороший урожай озимой пшеницы с высокими технологическими качествами – основная задача тружеников сельского хозяйства.

Комплекс агротехнических мероприятий для озимой пшеницы во многом определяется предшественником. Он оказывает влияние на плодородие почвы с одной стороны, а с другой стороны – на запасы влаги в корнеобитаемом слое.

Ряд авторов: Н.Н. Бородин [2], И.Г. Калинин [4], В.А. Алабушев и др., [1], И.И. Галиченко [1] считает, что более высокие урожаи озимой пшеницы собирают после чистых паров, которые в большей степени обеспечивают растения влагой и питательными веществами, улучшают фитосанитарные условия, снижают засоренность почвы.

Совершенствование и разработка оптимальных технологических операций по выращиванию озимой пшеницы, и прежде всего размещение ее по лучшим предшественникам, являются задачами первостепенной важности.

Задача состоит в том, чтобы в каждом хозяйстве найти правильное соотношение чистых и занятых паров, позволяющие получить гарантированные урожаи озимой пшеницы высокого качества.

Установлено, что лучшим предшественником озимой пшеницы является черный пар. Урожайность культуры по черному пару за годы исследований была выше на 1,27 т/га, чем по непаровым предшественникам.

Ключевые слова: *озимая пшеница, предшественники, урожайность.*

I.I. Galichenko, Candidate of Agricultural Sciences;
Ivan.galichencko@yandex.ru

PRODUCTIVITY OF WINTER WHEAT DEPENDING ON PREDECESSORS

Winter wheat is the most important food crop in Russia, having significant value in grain production. It uses bioclimatic potential of the regions better and gives stable grain harvests. The basic purpose of the farmers is to get better harvests of winter wheat with high technological properties. The complex of agricultural methods for winter wheat is determined by the predecessor. It influences on soil fertility and on moisture reserves in a root zone. Such scientists as N.N. Borodin (1976), I.G. Kalinenko (1979), V.A. Alabushev (1987), I.I. Galichenko (2011) and others recon that 'black' fallow ground gives the highest harvests of winter wheat, as it largely supplies plants with water and nutrients, improves phytosanitary conditions, reduces soil weediness. The tasks of primary importance are to develop and improve optimal technological methods of winter wheat growing with the best predecessors. The problem is to find the best correlation between 'black' fallow and cropped fallow that will guarantee to get high productivity of winter wheat. It is established that the best predecessor of winter wheat is weedfree fallow. The productivity of the crop after weedfree fallow was higher on 1,27 t/ha compared with non-fallow predecessors.

Keywords: *winter wheat, predecessors, productivity, 'black' fallow, cropped fallow, weedfree fallow.*

Размещение озимой пшеницы по лучшим предшественникам - важное звено в технологии выращивания этой культуры.

Алабушев В.А. и др.(1987), Бородин Н.Н.(1976), Калинин И.Г. (1979), Галиченко И.И.(2011), считают, что более высокие урожаи озимая пшеница дает по чистому пару, который лучше обеспечивает растения влагой и питательными веществами, улучшает фитосанитарное состояние посевов.

Однако чистые пары не везде экономически выгодны. Исследования показывают, что в ряде районов (Полесье, Нечерноземье, Лесостепь) при правильной агротехнике можно получать высокие урожаи озимой пшеницы и по занятым парам. Результаты работ научно - исследовательских учреждений и опыт передовых хозяйств свидетельствуют, что общая экономическая эффективность отдельных звеньев и целых ротаций севооборотов с занятыми парами во многих регионах страны бывает выше, чем в севооборотах с чистыми парами.

Однако решение вопроса о введении чистых и занятых паров в севооборотах должно решаться в хозяйстве с учетом всех факторов, в том числе агроклиматических. Предшественник оказывает влияние как на плодородие почвы, так и на запасы влаги в корнеобитаемом слое. Обогащая почву органическим веществом, улучшая почвенное

питание последующей культуры, мощно развивающаяся предшествующая культура с большим урожаем надземной массы и хорошо развитой корневой системой усиленно используют влагу корнеобитаемого слоя, что приводит к истощению ее запасов, а это крайне нежелательно для озимой пшеницы. Особенно часто это наблюдается в зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения. Возделывание озимой пшеницы по занятым парам в таких условиях ставится под сомнение. Однако, делая выбор, необходимо обращать внимание прежде всего на агроклиматические показатели второй половины лета, чтобы оценить, могут ли выпадающие осадки пополнить запас влаги в почве до посева озимой пшеницы.

В каждом хозяйстве важно найти правильное соотношение чистых и занятых паров, обеспечивающее получение гарантированных урожаев культуры.

1. Урожайность озимой пшеницы в зависимости от предшественников по сельхозпредприятиям Матвеево - Курганского района Ростовской области, т/га (2001-2012 гг.)

Годы	Предшественник								Средняя урожайность, т/га
	Черный пар	Занятый пар (эспарцет)	Горох	Озимая пшеница	Кукуруза на силос	Подсол-нечник	Озимый рапс	Лен маслич-ный	
2001	4,31	3,90	-	3,21	3,47	-	-	-	2,89
2002	4,25	4,02	4,02	3,44	2,59	3,43	-	-	3,62
2003	4,67	1,90	1,86	1,18	1,47	1,29	-	-	2,06
2004	6,02	5,67	5,50	3,07	3,38	3,24	-	-	4,48
2005	6,49	4,10	4,53	3,85	4,10	3,96	-	-	4,50
2006	3,90	3,72	4,29	3,73	3,77	3,30	-	-	3,78
2007	4,66	3,81	3,92	3,36	2,98	2,77	-	-	3,58
2008	4,97	4,68	4,81	3,79	3,87	3,64	3,75	-	4,22
2009	4,74	4,33	4,38	4,24	4,49	3,72	3,96	-	4,27
2010	5,80	5,16	4,65	4,71	4,85	4,35	5,58	-	5,01
2011	4,61	4,16	4,31	3,90	4,11	4,35	4,77	4,61	4,35
2012	3,45	3,36	3,70	2,64	3,12	2,73	3,11	2,99	3,14

Результаты анализа хозяйств Матвеево-Курганского района Ростовской области по урожайности озимой пшеницы, возделываемой по разным предшественникам,

представлены в таблице 1. Из таблицы видно, что во все анализируемые годы лучшим предшественником был черный пар: урожайность озимой пшеницы по нему была на 1,27 т/га выше, чем по непаровым предшественникам. Если преимущество чистого пара перед занятым эспарцетом составляет 1,17 т/га, то перед подсолнечником — 1,68 т/га. Худшими предшественниками озимой пшеницы оказались озимые второго года, значительно (более чем на 1,52 т/га) уступавшие пару, занятому эспарцетом (0,67 т/га) и подсолнечником (на 0,83 т/га).

**2. Динамика структуры предшественников за 2001-2012гг.
по сельскохозяйственным предприятиям Матвеево - Курганского района Ростовской
области (%)**

Год ы	Черный пар	Эспарце тт	горох	Озимая пшени- ца	Кукуруза силос	Подсол- нечник	Озимый рапс	Лен масличный	Всего, %
2001	46,0	3,0	-	36,0	15,0	-	-	-	100
2002	46,3	2,6	0,7	34,0	14,5	1,9	-	-	100
2003	44,0	4,3	4,5	25,8	19,6	1,8	-	-	100
2004	46,7	1,1	3,9	38,9	5,8	3,6	-	-	100
2005	37,1	4,4	3,3	31,6	16,3	7,3	-	-	100
2006	40,1	3,1	1,7	32,2	9,1	13,8	-	-	100
2007	11,8	2,3	5,3	27,5	15,4	37,7	-	-	100
2008	2,4	2,2	4,4	19,8	28,0	39,3	3,9	-	100
2009	4,9	1,4	0,4	25,1	12,6	51,3	4,3	-	100
2010	3,9	1,0	0,5	26,8	14,4	45,8	7,6	-	100
2011	10,4	1,2	3,3	13,5	8,0	47,5	13,6	2,5	100
2012	9,0	1,0	1,9	33,9	11,0	27,5	7,2	8,5	100

Данные таблицы 2 показывают, что, начиная с 2007 по 2010гг. количество черных паров уменьшилось с 11,8 до 3,9%, сумма черных и занятых паров составляла в 2007г. - 14,1%. Начиная с 2010-2011гг. количество паров в структуре предшественников составило соответственно: 11,6 и 10,0%.

Таким образом, как показал наш анализ, лучшим предшественником озимой пшеницы является черный пар. В структуре посевных площадей под озимую пшеницу в районе рекомендуем увеличить площади под горохом и нуттом посевным до 4,0; озимым рапсом — до 12,0; кукурузой - до 15; льном масличным - до 11,0; парами – 11%(чистые - 8, занятые - 3), озимой пшеницей – до 30%, остальное подсолнечник, снижая ежегодно до 15%, за счет увеличения посевов льна.

Литература

1. Алабушев, В.А. Интенсивная технология выращивания сильной озимой пшеницы в

Ростовской области/ В.А. Алабушев, Н.А. Ткачева, А.Д.Чепец - Персиановка: Госагропром, 1987. - 28 с.

2.Бородин, Н.Н. Пшеница на Дону/Н.Н. Бородин.-Ростов – на – Дону: Кн. Изд., 1976. - 128с.

3. Галиченко, И.И. Технология возделывания озимых в Приазовье/И.И. Галиченко. - п. Матвеев - Курган, 2011. - 56с.

4. Калининко, И.Г. Пшеницы Дона/ И.Г. Калининко. –Ростов-на-Дону: Ростиздат, 1979.

Literature

1. *Alabushev, V.A.* Intensive technology of growing of strong winter wheat in Rostov region/. V.A. Alabushev, N.A. Tkacheva, A.D. Chepats – Persianovka; Gosagroprom, 1987. – 28 p.

2. Borodin, N.N. Wheat in Don area/ N.N. Borodin.- Rostov-on-Don: Publ., 1976. – 128 p.

3. *Galichenko, I.I.* Technology of cultivation of winter crops in Pre-Azovie/ I.I. Galichenko– Matveev-Kurgan, 2011. – 56 p.

4. *Kalinenko, I.G.* Wheat of Don area. – Rostov-on-Don: Rosizdat, 1979.