

ВЛИЯНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ НА ЗАСОРЕННОСТЬ ПОСЕВОВ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ В СХК «ЛУЧ» АБАТСКОГО РАЙОНА ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

В.В. РЗАЕВА (фото),
кандидат сельскохозяйственных наук,
В.А. ФЕДОТКИН,
доктор сельскохозяйственных наук,
С.А. ГЛЕБОВ,
соискатель, Тюменская ГСХА

Ключевые слова: яровая пшеница, минимальная обработка почвы, нулевая обработка почвы, сорные растения.

По данным Министерства сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации, ежегодно из-за засорённости теряется 11% урожая зерна. Большая засорённость сельскохозяйственных угодий, особенно пахотных земель, не даёт возможности обеспечить высокую культуру земледелия на полях [2]. Поэтому в комплексе мероприятий, направленных на повышение культуры земледелия, важное место принадлежит защите растений от сорняков [4].

Применение почвозащитной и минимальной обработки почвы при отсутствии или ограниченном применении средств химизации снижает продуктивность зерновых культур [1, 3].

Исследования по изучению засорённости посевов яровой пшеницы по основной обработке почвы с применением пестицидов проводились в производственных условиях СХК «Луч» Абатского района Тюменской области в 2003-2005 годах.

Цель исследований

Выявить эффективность основной

(минимальной и нулевой) обработки почвы и гербицидов на снижение засорённости посевов яровой пшеницы.

Задачи исследований

Провести оценку влияния основной обработки и гербицидов на засорённость посевов и видовой состав сорных растений.

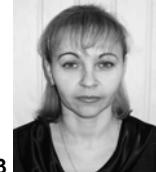
Методика исследований

Исследования по основной обработке почвы проводились на серой лесной почве при возделывании яровой пшеницы с применением гербицидов.

Учёт засорённости посевов проводили количественным методом в фазу кущения и количественно-весовым методом перед уборкой яровой пшеницы в 12-кратной повторности с помощью рамки площадью 0,25 м².

В опыте были предусмотрены минимальная и нулевая обработка почвы. На посевах яровой пшеницы применяли гербицид Секатор (150 г/га) – второй вариант – и баковую смесь гербицидов Секатор (125 г/га) + Пума Супер 100 (0,5 л/га) – третий вариант. Посевной материал обраба-

625003, г. Тюмень,
ул. Республики, 7;
тел. 8 (3452) 46-16-43



тывался препаратом Раксил (0,4 л/т).

Результаты и их обсуждение

В видовом составе сорных растений из малолетних однодольных преобладал щетинник зелёный (*Setaria viridis*); из малолетних двудольных – гречишко развесистая (*Polygonum lapatifolium*), подмаренник цепкий (*Galium aparine*). Видовой состав многолетних двудольных сорных растений был представлен бодяком полевым (*Cirsium arvense*), выоньком полевым (*Convolvulus arvensis*) и осотом полевым (*Sonchus arvensis*).

Засорённость посевов яровой пшеницы перед применением гербицидов в среднем за годы исследований (2003-2005 годы) по минимальной обработке почвы варьировалась в пределах 39,3-52,1 шт./м². По нулевой обработке количество сорных растений было больше на 7,1-11,0 шт./м² и составило 46,4-63,1 шт./м² (табл. 1).

В результате химической прополки гербицидом Секатор засорённость двудольными сорняками снизилась на 62,3% по нулевой обработке почвы и на 70,9% – по минимальной (2003-2005 годы). Применение баковой смеси гербицидов способствовало снижению засоренности на 77,8% по минимальной обработке и на 78,7% – по нулевой.

Spring wheat, the minimum processing of soil, zero processing of soil, weed plants.

Агрономия

Перед уборкой яровой пшеницы количество сорных растений на контроле по минимальной обработке почвы составляло 53,8 шт./м² при их сухой массе 20,4 г/м², по нулевой обработке было выше на 13,2 шт./м² и 2,7 г/м² (табл. 2).

В результате применения гербицида Секатор засорённость была ниже контроля на 40,5 шт./м² по минимальной обработке и на 49,2 шт./м² по нулевой обработке почвы.

Баковая смесь гербицидов способствовала уменьшению сорных растений в сравнении с контролем на 45,5 шт./м² по минимальной обработке и на 57,5 шт./м² по нулевой.

В результате исследований можно сделать вывод, что ресурсосберегающие (минимальная и нулевая) системы обработки почвы возможны наряду с применением гербицидов и их баковых смесей.

Засорённость посевов яровой пшеницы в фазу кущения по основной обработке почвы с применением гербицидов, шт./м²

Вариант	Основная обработка почвы							
	минимальная				нулевая			
	2003 г.	2004 г.	2005 г.	среднее	2003 г.	2004 г.	2005 г.	среднее
1. Контроль	51,8	53,2	51,4	52,1	62,4	65,3	61,5	63,1
2. Секатор	52,0	46,5	38,4	45,6	62,8	54,6	42,5	53,3
3. Секатор + Пума Супер 100	51,9	34,6	31,5	39,3	62,5	41,5	35,2	46,4

Засорённость посевов перед уборкой яровой пшеницы по основной обработке почвы с применением гербицидов

Вариант	Основная обработка почвы							
	минимальная				нулевая			
	2003 г.	2004 г.	2005 г.	среднее	2003 г.	2004 г.	2005 г.	среднее
1. Контроль	53,4*	55,2	52,7	53,8	67,4	69,2	64,3	67,0
	19,4**	21,2	20,7	20,4	22,8	24,7	21,9	23,1
2. Секатор	15,4	13,2	11,2	13,3	20,2	18,1	15,2	17,8
	5,3	4,9	5,1	5,1	7,5	5,9	6,4	6,6
3. Секатор + Пума Супер 100	9,1	8,4	7,3	8,3	10,3	9,8	8,4	9,5
	3,5	3,1	3,4	3,3	4,7	4,9	4,1	4,6

Литература

- Бычек А. Ю. Влияние ресурсосберегающих систем обработки почвы и средств химизации на урожайность яровой мягкой пшеницы в повторных посевах в южной лесостепи Западной Сибири: дис. ... канд. с.-х. наук. Омск, 2009. 160 с.
- Пермякова Т. М. Эффективность применения гербицидов на посевах яровой пшеницы в условиях Среднего Поволжья : сб. науч. тр. Самара, 2005. Вып. 4. С. 64-65.
- Холмов В. Г., Юшкевич Л. В. Эффективность ресурсосберегающих систем обработки почвы и химизации при возделывании яровой пшеницы в южной лесостепи Западной Сибири : сб. науч. работ, посвящённый 170-летию Сибирской аграрной науки. Омск, 1998. С. 90.
- Яшутин Н. В., Бивалькевич В. И., Йост Н. Д. Системное земледелие. Барнаул : Кн. изд-во, 1996. 268 с.