

ИЗМЕНЕНИЕ ЗАСОРЕННОСТИ ПОСЕВОВ И УРОЖАЙНОСТИ ЗЕРНА ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ ПОД ВЛИЯНИЕМ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ, БОРОНОВАНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ ГЕРБИЦИДА

А. П. ГВОЗДОВ, Л. А. БУЛАВИН, Д. Г. СИМЧЕНКОВ, Л. И. ГВОЗДОВА,
В. Д. КРАНЦЕВИЧ, М. А. БЕЛАНОВСКАЯ, С. А. ПЫНТИКОВ

Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию,
г. Минск, Республика Беларусь, e-mail: semenovodstvo@yandex.ru

(Поступила в редакцию 08.04.2021)

В статье представлены результаты исследований по изучению влияния способов обработки почвы, сроков проведения боронования и применения гербицидов на урожайность зерна озимой пшеницы. Установлено, что на высококультуренной дерново-подзолистой супесчаной почве в сложившихся в осенний период погодных условиях, которые характеризовались повышенной температурой воздуха и недостаточным выпадением осадков, под влиянием боронования посевов этой культуры, возделываемой без проведения химической прополки, гибель сорняков в зависимости от срока проведения боронования и способа обработки почвы находилась в пределах 35,0–52,5 % при снижении сырой массы на 36,0–48,8 %. Применение на посевах озимой пшеницы в фазу весеннего кущения гербицида Секатор Турбо, МД (0,1 л/га) обеспечило без проведения боронования гибель сорняков на фоне вспашки 90,0 %, а чизелевания – 86,0 %. При этом снижение их сырой массы составило соответственно 96,3 и 96,0 %. При невысокой естественной засоренности посевов вспашка и чизелевание существенно не различались по влиянию на урожайность зерна озимой пшеницы. Наибольшую прибавку урожайности этой культуры боронование обеспечило при проведении его через 5 дней после посева. На безгербицидном фоне она составила 3,5–3,6 % в зависимости от способа обработки почвы. Под влиянием применения в фазу весеннего кущения гербицида Секатор Турбо, МД (0,1 л/га) урожайность зерна озимой пшеницы увеличивалась без проведения боронования посевов на 4,9–5,7 %. Различия по урожайности озимой пшеницы между оптимальным сроком проведения боронования посевов и химической прополкой составили в этом случае лишь 1,0–2,1 % и являлись недостоверными.

Ключевые слова: озимая пшеница, обработка почвы, боронование, гербицид, урожайность.

The article presents results of research into the influence of soil cultivation methods, the timing of harrowing and the use of herbicides on the yield of winter wheat grain. It was found that on a highly cultivated soddy-podzolic sandy loam soil in the weather conditions prevailing in the autumn period, which were characterized by high air temperature and insufficient precipitation, under the influence of harrowing of this crop, cultivated without chemical weeding, the death of weeds, depending on the period of harrowing and method of tillage was in the range of 35.0–52.5 % with a decrease in wet weight by 36.0–48.8 %. The use of herbicide Secator Turbo, oil dispersion (0.1 l / ha) on winter wheat crops during the spring tillering phase (0.1 l / ha) ensured, without harrowing, the death of weeds against the background of plowing of 90.0 %, and with chiselling – 86.0 %. At the same time, the decrease in their wet weight was 96.3 and 96.0 %, respectively. With a low natural weediness of crops, plowing and chisel-growing did not differ significantly in their effect on the grain yield of winter wheat. Harrowing provided the greatest increase in the yield of this crop when it was carried out 5 days after sowing. Against a herbicide-free background, it was 3.5–3.6%, depending on the method of soil cultivation. Under the influence of application of herbicide Secator Turbo, oil dispersion (0.1 l / ha) during the spring tillering phase, the yield of winter wheat grain increased without harrowing by 4.9–5.7 %. Differences in the yield of winter wheat between the optimal time for harrowing crops and chemical weeding were in this case only 1.0–2.1 % and were unreliable.

Key words: winter wheat, tillage, harrowing, herbicide, yield.

Введение

– – 24– – 38– 2

Основная часть

2,45–2,67 2 5 – 303– 2 – 289– KCl 5,9–
 – 60K₁₂₀ N₇₀ N₅₀)
 – 2
 – %
 0,8 2019 – – %.
 – 2
 117,9 2 2 %.

–52,5 –48,8 . 1).

Влияние способов обработки почвы, боронования, применения гербицида на засоренность посевов озимой пшеницы (среднее за 2019–2020 гг.)

	2	2	2	2
	40	117,9	4	4,4
	23	71,9	3	2,9
	19	60,5	3	2,6
–	25	75,4	2	2,1
	24	75,0	2	2,3
	26	75,1	3	3,4
	43	124,2	6	5,0
	25	76,5	3	3,0
	22	69,0	3	3,1
–	26	75,0	3	2,4
	25	76,9	4	3,7
	27	79,5	4	4,0

– 86,0

–92,0

–

95,0–97,2 . 1).

–

– . 2).

Влияние способов обработки почвы, боронования, применения гербицида на урожайность зерна озимой пшеницы, ц/га.

	37,6	55,7	46,7	39,8	58,2	49,0
	38,9	57,2	48,1	40,3	58,3	49,3
	39,2	57,6	48,4	40,1	58,5	49,3
-	39,0	57,3	48,2	39,8	58,4	49,1
	38,8	57,0	47,9	40,1	58,2	49,2
6	39,1	57,5	48,3	40,0	58,5	49,3
	36,8	54,7	45,8	39,2	57,5	48,4
2.	37,9	56,1	47,0	39,5	57,7	48,6
	38,3	56,5	47,4	39,7	57,9	48,8
-	38,3	56,3	47,3	39,4	57,8	48,6
	38,1	56,1	47,1	39,3	57,7	48,5
	38,2	56,4	47,3	39,6	57,8	48,7

05

0,9 0,9

05

0,7 1,3

05

0,6 0,8

05

2,4 3,2

– –3,6

0,5 –1,0

–

(4,9–5,7

– –3,4 %

– 47,4–

– –2,1

Заключение

1. –

2. – %).

				-1,7	-3,6
			-	-0,8	
3.					
(4,9-5,7		-		-3,4 %).	-
4.					
		-		-2,1	
<i>ЛИТЕРАТУРА</i>					
1.					-
2.					-
					-27.
3.					-
4.					-
5.					-
		-2013.-		-51.	
6.					-2016.-
7.					-
					-
		-			-379.