

ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ НА ЗАСОРЕННОСТЬ ЗЕРНА В ПЕРИОД УБОРКИ УРОЖАЯ

В. К. Ивченко, В. А. Полосина

Красноярский государственный аграрный университет, г. Красноярск, Россия

v.fivchenko@mail.ru, polosina.va@mail.ru

АННОТАЦИЯ. В статье представлены результаты исследований о засоренности зерна яровой пшеницы в период уборки урожая на различных вариантах основной обработки почвы.

Ключевые слова: вспашка, минимальная обработки почвы, яровая пшеница, сидеральный пар, кукуруза, засоренность зерна.

Проведенными многочисленными экспериментальными исследованиями установлено, что численность сорняков в значительной степени зависит от технологии основной обработки почвы.

При этом, большинство исследователей аргументировано доказывают, что при замене отвальной обработки на поверхностные обработки почвы происходит увеличение засоренности посевов [1, 2].

Высокая засоренность посевов культурных растений приводит к снижению их урожайности и качества зерна. Вот почему борьбе с сорными растениями в посевах сельскохозяйственных культур уделяется такое пристальное внимание.

Разработан целый комплекс приемов, обеспечивающих снижение численности сорного компонента в посевах культурных растений. Немаловажную роль в освобождении посевов от сорных растений играет обработка почвы. Это связано не только с тем, что правильная система основной обработки почвы уменьшает численность сорняков в посевах сельскохозяйственных культур, но и оказывает положительное влияние на почвенное плодородие посредством улучшения водного, воздушного, пищевого и теплового режимов

почвы, способствует снижению численности вредителей и болезней культурных растений, обеспечивает создание оптимальных условий для накопления влаги и элементов питания.

Для прогнозирования динамики изменения численности сорных растений на полях очень важное значение имеет изучение засоренности посевов, потенциальной засоренности семенами сорняков и засоренности зерна.

В настоящее время много исследований посвящено изучению влияния агротехнологических приемов на изменение засоренности посевов культурных растений. А вот данных, свидетельствующих о засоренности зерна культурных растений семенами сорняков, в зависимости от системы основной обработки почвы и предшественников недостаточно.

Цель исследований: определить влияние агротехнологических приемов возделывания яровой пшеницы на засоренность зерна в зернопаропропашном севообороте.

Методика проведения исследований. Исследования проводили в учебно-опытном хозяйстве «Миндерлинское» Сухобузимского района ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

Таблица 1. Засоренность зерна яровой пшеницы в период уборки урожая

Вариант	Количество семян сорняков, шт. в 50 г					
	пшеница по сидеральному пару			пшеница по кукурузе		
	2022 г.	2023 г.	среднее	2022 г.	2023 г.	среднее
Вспашка на 20–22 см	4	20	12	4	123	63
Дискование на 8–10 см	2	78	40	19	118	69

Схема опыта включала следующие варианты:

1. Вспашка на 20–22 см;
2. Поверхностная обработка на 8–10 см.;
3. Без основной обработки почвы.

Засоренность зерна яровой пшеницы определяли в навеске массой 50 г. сразу после уборки урожая.

Видовой состав семян сорных растений определяли по справочнику Доброхотова В. Н. [3].

Учет урожая проводили с помощью комбайна. Повторность в полевом опыте – четырехкратная [4].

Из представленных данных следует, что в среднем за два года наименьшее количество семян сорных растений в зерне яровой пшеницы отмечено при посеве этой культуры после сидерального горчичного пара.

Совершенно иная картина наблюдается при размещении яровой пшеницы после кукурузы. В частности, по сравнению с посевом яровой пшеницы после сидерального пара засоренность зерна яровой пшеницы после кукурузы возросла в среднем за два года на вари-

анте с вспашкой с 12 шт. до 63 шт., на варианте с проведением дискования с 40 шт. до 69 шт., а на варианте без применения основной обработки почвы – с 16 шт. до 23 шт.. Минимальная обработка почвы приводит к наибольшей засоренности зерна яровой пшеницы как по сидеральному пару, так и по кукурузе.

Следует отметить, что максимальное количество семян сорных растений в зерне яровой пшеницы на всех изучаемых вариантах отмечено в 2023 году.

Заключение. Засоренность зерна яровой пшеницы изменяется по годам исследований.

В среднем за два года исследований засоренность зерна яровой пшеницы, высеваемой после сидерального горчичного пара, была ниже, чем при размещении этой культуры после кукурузы.

INFLUENCE OF SPRING WHEAT CULTIVATION TECHNOLOGY ON GRAIN CONTAMINATION DURING THE HARVEST PERIOD

V. C. Ivchenko, V. A. Polosina

Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
v.f.ivchenko@mail.ru, polosina.va@mail.ru

ABSTRACT. The article presents the results of studies on the contamination of spring wheat grain during the harvesting period using various options for basic tillage.

Keywords: *plowing, without primary tillage, spring wheat, green manure fallow, corn, grain contamination*

Литература

- 1 Бекетова О. А., Ивченко В. К. Особенности видового состава сорных растений в фитоценозе яровой пшеницы // Мат. Международной заочной конф. Проблемы современной аграрной науки. Красноярск, 2020. С. 105–109.
- 2 Полосина В. А., Ивченко В. К., Пучкова Е. П., Липский С. И. Влияние элементов технологии возделывания на фитосанитарное состояние посевов и урожайность зерновых культур // Вестник НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет). Новосибирск. 2022. № 2. С. 51–58.
- 3 Доброхотов В. Н. Семена сорных растений. М.: Сельхозиздат, 1961. 414 с.
- 4 Доспехов Б. А. Методика полевого опыта. – Москва: Агропромиздат, 1985. – 351 с.