

Осенняя пора начинается с 1 сентября, когда ученики и студенты с букетами из красочных цветов идут в учебные заведения поздравляют и дарят букеты учителям. Также праздник «День Учителя», отмечаемый в октябре, не возможен без букета цветов.

Цветы сопровождают человека всю жизнь. При рождении встречают с цветами и в последний путь тоже провожают с цветами.

### **Библиографический список**

1. Режим доступа: <http://www.escc.ru>
2. Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org>

## **FLOWERS ALL YEAR ROUND**

*Yrmanskaj Y.D., Trutneva A.I., Sterzer Y. D.*

**Key words:** *floral, design, holiday, flowers, bouquet*

*The article describes the role of ornamental plants (flowers) in a person's life. As on any holiday present floral arrangements.*

УДК 631.51+631.8+633.112

## **ВКЛАД АГРОТЕХНИЧЕСКИХ И АБИОТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В ИЗМЕНЕНИЕ ЗАСОРЕННОСТИ ПОСЕВОВ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ В ЛЕСОСТЕПИ ПОВОЛЖЬЯ**

*Ягудина З. А., студентка 5 курса агрономического факультета  
Научный руководитель – Подсевалов М.И., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент  
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

**Ключевые слова:** *яровая пшеница, севооборот, обработка почвы, засоренность, количество и масса сорняков, видовой состав*

*В статье приводятся данные о влиянии севооборотных ротаций, обработки почвы и удобрений на количественно-видовой состав сорных растений в посевах яровой мягкой пшеницы.*

В современном земледелии стратегия защиты полевых культур от засоренности состоит в управлении структурой полевых растительных ценозов с целью обеспечения их конкурентоспособности сорному компоненту. Создание высокопродуктивного агроценоза культурных растений позволяет обеспечить фитоценотическое давление на сорный компонент за счет технологии [1;2;3;4].

**Актуальность.** Целенаправленные исследования о роли севооборотов, обработки почвы и удобрений в оптимизации фитосанитарного состояния посевов являются актуальными, так как они отражают современные флористические изменения, являются источником для мониторинга засоренности полей.

**Методика.** Исследования по изучению фитосанитарного состояния агроценоза яровой пшеницы проводятся в трехфакторном полевом опыте кафедры земледелия и растениеводства. Изучаемая культура в полевых опытах размещается в 4-х шестипольных севооборотах (фактор А), после яровой пшеницы, люцерны, костреца и смеси многолетних трав. В опыте предусмотрены два варианта систем основной обработки почвы в севообороте (фактор В): В<sub>1</sub> – комбинированная; В<sub>2</sub> – минимизированная. В каждом севообороте изучается по два фона органоминеральной систем удобрений (фактор С): 1 фон С<sub>1</sub> - средний; 2 фон С<sub>2</sub> - повышенный.

**Результаты исследования.** Сорный компонент в посевах яровой пшеницы в трехфакторном полевом опыте в 2011 – 2014 гг. был представлен 23 видами пяти биологических групп, где преобладали малолетние виды. Многолетние сорные растения встречались единично 0,3-0,7 шт./м.

Учеты численности сорных растений в посевах яровой пшеницы в севооборотах в 2012 – 2014 гг. в период кущения показал, что засоренность в зернопаровом севообороте была ниже по сравнению с её возделыванием в севооборотах после многолетних трав и составила 22,9 шт./м<sup>2</sup>, в то время как после костреца 26,8 шт./м<sup>2</sup>, после люцерны 26,0 шт./м<sup>2</sup> и после смеси многолетних трав 26,8 шт./м<sup>2</sup>.

Применение удобрений на численность сорняков влияние не оказала. Уровень вредоносности сорняков определяется не только густотой стояния, но и их массой. Учеты массы сорных растений в фазу возобновление весенней вегетации показали, что выявлены те же закономерности в ее изменении по вариантам опыта, что и численность сорняков (таблица 1).

В первом зернопаровом севообороте на фоне комбинированной обработки почвы масса сорняков весной составила 18,8-20,4 г/м<sup>2</sup>. Это лучший показатель контроля сорных растений в данном опыте. Наибольшая масса сорных растений 30,0 – 32,0 г/м<sup>2</sup> была на варианте минимизированная обработка во втором севообороте после костреца.

Таким образом, наиболее эффективным фактором в оптимизации фитосанитарного состояния агрофитоценоза яровой пшеницы оказывается зернопаровой севооборот и комбинированная обработка почвы.

**Таблица 1 – Густота стояния и масса сорных растений и масса сорных растений в посевах яровой пшеницы в севооборотах (2011 – 2014 гг.) шт./м<sup>2</sup>, г/м<sup>2</sup>, кущение**

Севооборот (предшественник) Фактор А	Обработка почвы Фактор В	Удобрения Фактор С	Годы					среднее	Среднее по факторам		
			2011	2012	2013	2014	2014		А	В	С
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Зернопаровой (яровая пшеница)	В1	C1	24,4 30,2	26,3 30,2	18,4 11,3	8,4 3,6	19,4 18,8	22,9 22,4			
		C2	25,0 32,0	27,1 33,3	18,3 12,2	8,7 4,2	19,8 20,4				
	В2	C1	35,0 39,7	36,4 40,1	22,5 13,5	9,6 4,8	25,9 24,5				
		C2	36,1 41,7	36,5 43,2	23,0 14,6	10,0 5,1	26,4 26,1				
Зерноотравной (коострец)	В1	C1	27,6 33,5	30,3 36,6	17,3 10,9	17,4 7,8	23,1 22,2	21,9 22,8			
		C2	26,5 34,8	31,0 37,4	17,0 12,0	17,1 8,4	22,9 23,1				
	В2	C1	38,1 40,3	39,5 41,1	23,4 14,0	19,3 9,6	30,1 26,2	26,8 25,0			
		C2	39,5 42,6	41,3 44,0	23,7 15,0	19,7 10,0	31,0 27,9				

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
III Зерноотрава (люцерна)	B1	C1	25,5 37,2	29,7 38,2	17,0 11,7	16,9 7,6	22,3 23,7	26,0 26,1	29,3 26,8	25,7 25,5	
		C2	25,1 40,9	29,2 40,5	18,0 13,0	17,2 8,5	22,4 25,6				
	B2	C1	36,0 42,0	38,1 43,2	22,8 12,8	20,2 10,1	29,5 27,0				
		C2	37,0 44,0	39,5 44,1	23,4 14,3	19,4 10,7	29,8 28,3				
	IV Зерноотрава (многолетние травы)	B1	C1	26,4 32,5	30,3 40,2	17,9 12,2	16,5 9,1				22,8 23,5
			C2	25,6 34,7	30,4 41,8	18,3 13,9	16,4 9,3				22,8 24,9
B2		C1	37,5 42,2	41,8 40,9	24,0 13,8	19,6 9,9	30,7 26,7				
		C2	39,0 45,5	40,4 43,6	24,2 14,9	19,6 10,2	30,8 28,0				

Примечание: Над чертой густота стояния, под чертой масса сорных растений..

### Выводы

1. Анализ фитосанитарного состояния посевов озимой пшеницы в севооборотах за 2011 – 2014 годы показывает, что состав сорного компонента агрофитоценозов представлен 23 видами сорняков, 5 биологических групп с преобладанием малолетних видов, при незначительной численности многолетних.

2. Наиболее эффективным в контроле численности сорняков является зернопаровой севооборот, в котором численность сорных растений по сравнению с севооборотами с многолетними травами в период начала весенней вегетации была меньше на 13,5-17,0% и в период колошения на 21,2-23,2%.

3. Комбинированная обработка была более эффективной в подавлении сорняков по сравнению с минимизированной на 33,8 % весной и 32,3 % в период колошения. Системы удобрений не оказали существенного влияния на изменение засоренности.

### Библиографический список

1. Интегрированная защита растений от вредных организмов / Г. И. Баздырев [и др.]. – М.: Изд-во РГАУ – МСХА, 2011. – 394с.
2. Морозов, В.И. Севооборот и подавление сорных растений / В.И.Морозов, М. И. Подсевалов // Борьба с засоренностью полей в земледелии лесостепи Поволжья.- Ульяновск, 1991.
3. Морозов, В. И. Вклад факторов в изменение засоренности и формирование урожайности яровой пшеницы при биологизации ее технологии в условиях Среднего Поволжья /В. И. Морозов, М. И. Подсевалов, И. К. Милодорин// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2014. - №1 (25) – С. 19-23.
4. Морозов, В. И. Структура агрофитоценоза и урожайность озимой пшеницы при биологизации севооборотов лесостепи Поволжья / В. И. Морозов, М. И.Подсевалов, Д. Э. Аюпов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2014. - №3 (27). – С. 21-28.

## THE CONTRIBUTION OF AGRONOMIC AND ABIOTIC FACTORS IN THE CHANGE IN THE INFESTATION OF SPRING WHEAT IN FOREST-STEPPE OF THE VOLGA REGION

*Yagudina Z. A.*

**Keywords:** *spring wheat, crop rotation, tillage, weed infestation, the number and weight of weed, species composition*

*This article presents data on the effect of crop rotation rotations, tillage and fertilization on quantitative and species composition of weeds in crops of spring wheat.*