

**СОРНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ В
ПОСЕВАХ ОЗИМЫХ КУЛЬТУР
ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Аннотация. В статье представлены результаты мониторинга наличия сорных растений в посевах озимой пшеницы, озимой ржи и озимой тритикале на территории юга Тюменской области. Выявлено доминирование 7 видов, с превышением ЭПВ на 80-90% посевной площади.

Ключевые слова: сорная растительность, озимые культуры, гербициды

**WEED IN
WINTER CROPS IN
THE TYUMEN REGION**

Abstract. The article presents the results of monitoring the presence of weeds in crops of winter wheat, winter rye and winter triticale in the south of the Tyumen region. The dominance of 7 species was revealed, with an excess of EPV by 80-90% of the sown area.

Key words: weeds, winter crops, herbicides

В условиях юга Тюменской области озимые культуры занимают 1,42% посевных площадей, который засорены сорными растениями. На данный показатель от которого на 30-50% зависит урожайность культур оказывает влияние технология возделывания, в том числе обработка почвы [6], сроки посева, особенности выбранного сорта [1, 2, 3] и уход за посевами [11]. В 2007-2009 гг. преобладающими были овсюг обыкновенный, гречишка вьюнковая, гречишка развесистая, аистник цикутовый, подмаренник цепкий, дымянкa аптечная, бодяк полевой, осот желтый [7, 13, 15]. Проведенные исследования показали, что видовое разнообразие было ограничено 13-25 видами, на долю которого приходилось от 10 до 15% в агроценозе [12, 14].

Для того чтобы планировать мероприятия по борьбе с сорняками [9, 10], необходимо контролировать их численность, то есть заниматься мониторингом распространения, уточнением ареалов [4, 5, 8] и плотностью распределения в посевах сельскохозяйственных культур.

Цель исследования: изучить особенности видового состава сорных растений агроценозов озимых культур в условиях Тюменской области.

Обследуемая территория в 2017-2019 гг. (табл. 1) вся была засорена сорными растениями с превышением экономического порога вредоносности

(ЭПВ) на площади в 2017 г. от 54 до 73, в 2018 г. от 23 до 94, в 2019 г. от 60 до 83%.

Таблица 1 – Обследованная площадь, тыс. га (по данным филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Тюменской области)

Культура	Обследуемая площадь, тыс. га		
	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Озимая пшеница	6,100	3,705	5,174
Озимая рожь	2,074	1,382	1,996
Озимая тритикале	2,764	5,052	3,672

Регулярные обследования (2017-2019 гг.) озимой пшеницы показали общую засорённость от 22,8 до 33,6, озимой ржи 16,2 до 20,8, озимой тритикале 30,8 до 36,8 экз./м².

Флористический состав сорных растений был представлен следующими видами *Avena fatua* L., *Setaria viridis* L., *Galium aparine* L., *Convolvulus arvensis* L., *Sonchus arvensis* L., *Taraxacum officinale* L., *Equisetum arvense* L. (табл. 2).

Таблица 2 – Количество сорных растений, экз./м² (по данным филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Тюменской области)

Сорные растения	Озимая пшеница			Озимая рожь			Озимая тритикале		
	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Малолетние:									
<i>Avena fatua</i>	21,6	18,6	15,6	24,1	20,1	25,1	23,1	19,1	25,4
<i>Setaria viridis</i>	20,0	21,3	25,3	28,4	22,5	19,5	22,0	21,0	23,0
<i>Galium aparine</i>	11,3	11,5	13,1	14,3	10,3	13,8	10,8	10,1	11,8
Многолетние:									
<i>Convolvulus arvensis</i>	15,5	13,5	10,5	12,6	14,2	17,2	15,7	15,9	17,8
<i>Sonchus arvensis</i>	24,0	22,1	23,1	13,5	14,5	18,1	25,0	28,0	33,0
<i>Taraxacum officinale</i>	21,5	21,8	25,7	16,8	14,0	16,8	23,6	24,5	22,9
<i>Equisetum arvense</i>	12,8	15,8	20,0	13,0	15,0	22,7	11,5	13,0	11,6

Общее количество сорняков (2017-2019 гг.) в посевах озимой пшеницы колебалось в интервале от 124,6 до 133,3, озимой ржи – 110,6 до 133,2,

озимой тритикале 131,6-145,5 экз./м² с преобладанием многолетних видов. В группе малолетних сорных растений преобладали *Avena fatua* и *Setaria viridis*, на которые приходилось от 70 до 80%; из многолетних – *Sonchus arvensis*, *Taraxacum officinale* от 60 до 65% от общей численности. В 2019 г., который характеризовалась по ГТК как переувлажненный, наблюдалось увеличение сорных растений (в сравнении с слабозасушливыми 2016-2017 гг.) в посевах озимой пшеницы на 7, озимой ржи – 20, озимой тритикале – 10%.

Проведенный мониторинг выявил необходимость применения гербицидных обработок, биологическая эффективность составила 80-90%. Общая площадь обработанных гербицидами посевов значительно отличается по годам, но к 2019 г. равна почти на 100% (табл. 3).

Таблица 3 – Обработанная гербицидами площадь, тыс. га (по данным филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Тюменской области)

Культура	Обработанная площадь, тыс. га					
	2017 г.	от посевной площади культуры, %	2018 г.	от посевной площади культуры, %	2019 г.	от посевной площади культуры, %
Озимая пшеница	5,400	90	2,200	60	5,082	98
Озимая рожь	1,200	60	0,318	23	1,996	100
Озимая тритикале	1,193	43	4,652	92	3,672	100

Таким образом, мониторинговые обследования посевов озимых культур позволяют определить динамику численности и видового разнообразия сорных растений и разработать стратегические подходы к их регулированию.

Список использованной литературы:

1. Логинов Ю. П., Казак А. А., Якубышина Л. И. Импортзамещение зерновых культур в Тюменской области // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2016. – № 7 (141). – С. 14-20.

2. Логинов Ю. П., Казак А. А., Якубышина Л. И. Резервы повышения урожайности зерновых культур в лесостепи Тюменской области // Сельскохозяйственные науки - агропромышленному комплексу России: Материалы международной научно-практической конференции, Миасское, 20–22 февраля 2017 года / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Департамент научно-технологической политики и образования; ФГБОУ ВО "Южно-Уральский государственный аграрный университет". – Миасское: Южно-Уральский государственный аграрный университет, 2017. – С. 65-76.
3. Логинов Ю. П., Казак А. А., Якубышина Л. И. Состояние и перспективы развития селекции полевых культур в аграрных вузах Сибири // Аграрная наука и образование Тюменской области: связь времен: Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 140-летию Тюменского Александровского реального училища, 60-летию Тюменского государственного сельскохозяйственного института – Государственного аграрного университета Северного Зауралья, Тюмень, 06-07 июня 2019 года. – Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2019. – С. 125-140.
4. Малышкин Н. Г. Оценка видового состава растений рудеральных и сегетальных местообитаний Аромашевского района Тюменской области // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2021. – № 7. – С. 12-17.
5. Малышкин Н. Г. Сорные растения Аромашевского района Тюменской области // Агропродовольственная политика России. – 2021. – № 4. – С. 6-9.
6. Миллер С. С., Антропов Д. В. Засоренность посевов и урожайность овса по способам обработки почвы в Северной лесостепи Тюменской области // Сборник статей II всероссийской (национальной) научно-практической конференции "Современные научно-практические решения в АПК", Тюмень, 26 октября 2018 года / Государственный аграрный университет Северного

Зауралья. – Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2018. – С. 238-243.

7. Ознобихина Л. А., Шахова О. А. Видовой состав семян сорных растений по ресурсосберегающим технологиям основной обработки в Тюменской области // АПК: регионы России. – 2012. – № 4. – С. 41-43.

8. Санникова Н. В. Сегетальная флора в посевах яровой пшеницы лесостепной зоны Северного Зауралья // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2021. – № 2 (65). – С. 37-40.

9. Фисунов Н. В., Чекмарева М. Н. Засорённость и урожайность озимой пшеницы по основным обработкам в Западной Сибири // Вестник Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им. В.Р. Филиппова. – 2021. – № 1(62). – С. 41-47. – DOI 10.34655/bgsha.2021.62.1.006.

10. Фисунов Н. В., Шулепова О. В., Чекмарева М. Н. Засоренность и урожайность озимой тритикале по основной обработке почвы в Тюменской области // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2020. – № 1(60). – С. 64-69.

11. Харалгина О. С. Эффективные гербициды в посевах яровой пшеницы // Интеграция науки и практики для развития агропромышленного комплекса: Материалы 2-ой национальной научно-практической конференции, Тюмень, 18 октября 2019 года. – Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2019. – С. 182-189.

12. Шахова О. А. Влияние технологий обработки выщелоченного чернозема и средств химизации на элементы плодородия и продуктивность культур в северной лесостепи Тюменской области: специальность 06.01.01 "Общее земледелие, растениеводство": диссертация на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук. – Тюмень, 2007. – 175 с.

13. Шахова О. А. Динамика развития сорных растений и яровой пшеницы в зерновом севообороте Западной Сибири // Сборник статей II всероссийской (национальной) научно-практической конференции "Современные научно-

практические решения в АПК", Тюмень, 26 октября 2018 года / Государственный аграрный университет Северного Зауралья. – Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2018. – С. 160-164.

14. Шахова О. А. Компоненты агрофитоценоза на опытном поле ГАУ Северного Зауралья // Развитие научной, творческой и инновационной деятельности молодёжи: Материалы IX Всероссийской научно-практической конференции молодых учёных, Лесниково, 29 ноября 2017 года. – Лесниково: Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, 2017. – С. 317-320.

15. Шахова О. А., Ознобихина Л. А. Потенциальный запас семян в почве, как один из факторов, определяющих видовой состав и численность сорняков в ресурсосберегающих технологиях возделывания яровой пшеницы Северного Зауралья // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2019. – № 1. – С. 34-37.

УДК 633,16:632.451(574.2)

С.А. Бабкенова

кандидат с.х. наук, ТОО «Научно-производственный центр зернового хозяйства им. А. И. Бараева»
E-mail: s.babkenova@mail.ru

А.Т. Бабкенов

кандидат с.х. наук, ТОО «Научно-производственный центр зернового хозяйства им. А. И. Бараева»
E-mail: babkenov64@mail.ru

А.А. Шабдан

магистр с.х. наук, ТОО «Научно-производственный центр зернового хозяйства им. А. И. Бараева»
E-mail: shabdan.aliya@mail.ru

S. A. Babkenova

Candidate of Agricultural Sciences, LLP
«Scientific and Production Center for Grain Farming. A. I. Baraeva»
E-mail: s.babkenova@mail.ru

A. T. Babkenov

Candidate of Agricultural Sciences, LLP
«Scientific and Production Center for Grain Farming. A. I. Baraeva»
E-mail: babkenov64@mail.ru

A. A. Shabdan

Master of Agricultural Sciences LLP «Scientific and Production Center for Grain Farming. A. I. Baraeva»
E-mail: shabdan.aliya@mail.ru

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И РАЗВИТИЕ СЕПТОРИОЗА НА ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ НА СЕВЕРЕ КАЗАХСТАНА

Аннотация. Посевам пшеницы наносят

DISTRIBUTION AND DEVELOPMENT OF SEPTORIA SPRING WHEAT DEPENDING ON WEATHER CONDITIONS IN THE NORTH OF KAZAKHSTAN

Abstract. Fungal diseases cause great damage