

ФЛОРИСТИЧЕСКИЙ СОСТАВ СОРНЫХ РАСТЕНИЙ ПОСЕВОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

Бухоров К.Х.¹, Хонкелдиева М.Т.², Эргашев Б.Н.³

¹Бухоров Комил Хушвактович - кандидат биологических наук, доцент, заведующий кафедрой, кафедра экология и ботаника,

²Хонкелдиева Мухаббат Тургуновна - кандидат химических наук, доцент, кафедра биохимия и физиология,

³Эргашев Бекзод Нормумин угли - магистрант, Ташкентский государственный аграрный университет, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в работе изложен об увеличении засоренности посевов озимых культур. Исследования проводили на полях Ташкентской области в 2020-2022 гг. на озимых пшенице. Учет численности и видового состава сорной растительности проводился на 10-ти постоянных учетных площадках по 1 м² каждая, которые ежегодно устанавливали в посевах в фазе начала выхода в трубку озимой пшеницы и оставляли на период всей весенне-летней вегетации. Учеты проводили трижды за вегетацию, что позволило проследить сезонную динамику численности сорных растений и их фенологию.

Ключевые слова: озимой пшеницы, флористического состав, сорные растения.

FLORISTIC COMPOSITION OF WEEDS IN WINTER WHEAT CROPS

Bukhorov K.Kh.¹, Honkeldieva M.T.², Ergashev B.N.³

¹Bukhorov Komil Khushvaktovich - PhD in biology, Associate Professor, Head, DEPARTMENT OF ECOLOGY AND BOTANY,

²Honkeldieva Muhabbat Turgunovna PhD in chemistry, Associate Professor,

DEPARTMENT OF BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY,

³Ergashev Bekzod Normumin ugli – master, Department of Ecology and Botany,

TASHKENT STATE AGRARIAN UNIVERSITY, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the work describes the increase in weed infestation of winter crops. Field experiments were carried out in 2020-2022 at the Tashkent region. Each field contained a fixed 1m² reference plot in which all the weed observations were done each year. Counts were carried out three times during the growing season, which made it possible to trace the seasonal dynamics of the number of weeds and their phenology.

Keywords: winter wheat, floristic composition, weeds.

УДК 58.009:632.51

Введение. Озимая пшеница – это один из видов пшеницы, который высевается осенью и развивается на протяжении зимы, затем весной начинает активный рост и развитие, а затем созревает и урожай собирается летом. Этот процесс называется озимым выращиванием. Озимая пшеница имеет ряд характеристик, как озимость, засухоустойчивость, устойчивость к низким температурам, которые делают её особенной и полезной для сельского хозяйства. Озимая пшеница имеет преимущество в том, что она успевает развить более крепкую корневую систему в холодное время, что помогает ей выдерживать неблагоприятные погодные условия зимы [1].

Озимая пшеница в Узбекистане – основная зерновая культура, но в последние годы наметилась устойчивая тенденция снижения ее посевных площадей и урожайности. Основной задачей агропромышленного комплекса является получение экологически безопасной продукции высокого качества, что представляет собой серьезную проблему, что связано с ухудшением общего фитосанитарного состояния агроценозов. Основным фактор, вызывающий значительные потери урожая на фоне снижения качества производимой продукции – засоренность посевов.

Большая часть урожая ежегодно теряется в связи с высокой засоренностью посевов полевых культур [2].

Мы поставили перед собой задачу выяснить, как складывается ситуация с засорением посевов озимых пшениц в Кибрайском районе Ташкентской области и какие последствия она имеет на рост и развитие озимых зерновых культур.

Цель работы: уточнение флористического состава сорной растительности посевов озимой пшеницы.

Объекты исследования – посевы озимой пшеницы в Кибрайском районе Ташкентской области.

Материалы и методы исследования. Изучение состава и структуры засоренности, динамики численности и вредоносности сорных растений проводили в 2020-2022 гг. на посевах пшеницы озимой в Кибрайском районе Ташкентской области. Почвы – орошаемые темно-серые, мощность пахотного слоя 35 см, содержание гумуса колеблется 1,92-2,95 %, подвижных соединений фосфора и калия – 0,10 и 2,8 %. Норма высева пшеницы озимой – 5,5 млн всхожих семян/га. На протяжении всех лет исследований в изучении находился сорт пшеницы озимой «Таня».

Визуальные учеты численности и проективного покрытия сорных растений, а также состояния культурных растений проводили на постоянных учетных площадках 1 м² в течение всего периода вегетации пшеницы озимой.

Результаты и их обсуждение. В посевах пшеницы озимой выявлен разнообразный состав сорной растительности, представленный в целом 39 видами за 2020-2022 гг. В ходе проведения обследований установлено следующее. Флористический состав сорной растительности в посевах озимой пшеницы имеет тенденцию к значительному расширению [3, 4].

Большинство из определенных видов составили малолетние, в том числе из которых 2/3 – ранние яровые и зимующие. Доля поздних яровых незначительна. Для ранних яровых и зимующих сорных растений в посевах озимой пшеницы созданы оптимальные условия для роста и развития.

Озимая пшеница является высококонкурентной культурой по отношению к сорным растениям, однако общие закономерности взаимоотношений характерны и для нее [5]. Озимая пшеница хорошо подавляет многие виды однолетних двудольных сорняков, но обладает слабой конкурентной способностью к засоренности зимующими сорняками.

Видовой состав сорных растений, плотность их популяций а также чувствительность к ним культуры во многом определяют негативный эффект на культуру в различные фазы ее роста и развития. Период развития культуры, в течение которого наблюдается наибольшая чувствительность ее к наличию сорняков, называют критическим. Как правило, для многих культур критический период приурочен к начальным фазам их роста и развития. Озимая пшеница более чувствительна к сорнякам в течение первых 4-5 недель после посева. Поэтому существенное негативное влияние на урожай озимой пшеницы сорные растения оказывают уже осенью. При высокой плотности популяций в посевах таких видов сорных растений, как *Bromus L.* – Костёр, *Cynodon Rich.* – Свиной, *Poa L.* – мятлик луговой, *Avena L.* – Овёс посевной, *Sorghum Pers.* – Сорго, *Agropyron Gaertn.* – Житняк, *Setaria P.B.* – Щетинник сизый, *Phragmites Adans.* – Тростник потери урожая могут достигать 30-35 %. Наиболее многочисленным по числу видов оказалось семейство *Poaceae Barnhart* – мятликовые насчитывали по 16 видов, *Cyperaceae Juss.* – осоковые – 2, *Polygonaceae Juss.* – гречишные – 4, *Chenopodiaceae Vent.* – маревые – 5, *Amaranthaceae Juss.* – амарантовые по 2 вида. Преобладающим является малолетний тип засоренности, поскольку на долю сорняков с однолетним и многолетним жизненным циклом приходится более 75 %. Однако в зависимости от особенностей поля, предшественника и погодных условий засоренность может быть представлена преимущественно зимующими или яровыми формами, а может быть и теми и другими в равной степени. Преобладание зимующих сорняков связано с теплым осенним периодом, когда наблюдается массовое появление *Viola arvensis Murr.* - фиалки полевой, *Capsella bursa-pastoris (L.) Medik.* - пастушьей сумки обыкновенной, *Myosotis arvensis (L.) Hill.* - незабудки полевой, *Cyperaceae Juss.* – Осоковые, *Rumex L.* – Щавель, *Polygonaceae Juss.* – Гречишные, *Chenopodiaceae Vent.* – Маревые, *Amaranthaceae Juss.* – Амарантовые и т.д. (Таблица 1).

Таблица 1. Засоренность посевов пшеницы озимой на полях Кибрайском районе Ташкентской области.

№	Семейство, род, вид	Жизненные формы растений	Степень засоренности (балл)		
			2020	2021	2022
I	Роасеae Barnhart- Мятликовые				
	1. <i>Bromus L.</i>				
	1.1 <i>B.tectorum L.</i>	Однолетние	2	2	2
	2. <i>Poa L.</i>				
	2.1. <i>P.bulbosa L.</i>	Многолетние	2	2	2
	3. <i>Avena L.</i>				
	3.1. <i>A.fatua L.</i>	Однолетние	2	2	2
	4. <i>Cynodon Rich.</i>				
	4.1. <i>C.dactylon (L) Pers.</i>	Многолетние	3	3	3
	5. <i>Sorghum Pers.</i> - Jo'xori				
	5.1. <i>S.halepense (L) Pers.</i>	Многолетние	3	3	3
	6. <i>Agropyron Gaertn.</i>				
	6.1. <i>A.repens (L) P.B.</i>	Многолетние	2	2	2
7. <i>Setaria P.B.</i>					

	7.1. <i>S.viridis (L) P.B.</i>	Однолетние	3	3	3
	8. <i>Phragmites Adans.</i>				
	8.1. <i>Phraustralis (Cav) Trin .</i>	Многолетние	3	3	3
II	<i>Cyperaceae Juss. - Осоковые</i>				
	1. <i>Cyperus L.</i>				
	1.1. <i>C.rotundus L.</i>	Многолетние	2	2	3
III	<i>Polygonaceae Juss.- Гречишные</i>				
	1. <i>Rumex L.</i>				
	1.1. <i>R.Drobovii Korov.</i>	Многолетние	2	2	2
	2. <i>Polygonum L.</i>				
	2.1. <i>P.aviculare L.</i>	Однолетние	2	2	2
IV	<i>Chenopodiaceae Vent. - Маревые</i>				
	1. <i>Atriplex L.</i>				
	1.1. <i>A.micrantha C.A.Mey.</i>	Однолетние	2	2	2
	1.2. <i>A.tatarica L.</i>	Однолетние	2	2	2
	2. <i>Chenopodium L.</i>				
	2.1. <i>Ch.album L.</i>	Однолетние	2	2	2
V	<i>Amaranthaceae Juss. - Амарантовые</i>				
	1. <i>Amaranthus L.</i>				
	1.1. <i>A.retroflexus L.</i>	Однолетние	3	3	3

Выводы. Нами зарегистрировано 39 видов сорняков. Семейство *Poaceae Barnhart* имеет наибольшее количество видов (15% видов), за ним следуют *Cyperaceae Juss* (14% видов), *Polygonaceae Juss* (12% видов), *Chenopodiaceae Vent* (10% видов) и *Amaranthaceae Juss* (8% видов) Терофиты были доминирующей формой жизни, за ней следовали гемикриптофиты. Было показано, что большинство сорняков наиболее цветут летом (преимущественно с июня по июль).

Список литературы / References

1. Бухоров К.Х., Хонкелдиева М.Т. Влияние фузариоза на рост и развитие и урожайность озимой пшеницы. Журнал земля Узбекистана. 2021. № 4. С. 78-82.
2. Бухоров К.Х., Хонкелдиева М.Т., Чориева Г.Ш. Влияние комплексных удобрений на урожайность и качества зерна озимой пшеницы. Журнал земля Узбекистана. 2022. № 2. С. 58-61.
3. Рахимов У., Алиқулов А., Баратов С., Бухоров К. Влияние засорённости на развитие фузариозного увядания и урожайность озимой пшеницы. "Агро химия защита и карантин растений" научно-практический журнал. 2022. № 2. С. 213-217.
4. Шпанев А.М. Сорные растения в посевах озимых зерновых культур на юге-востоку ЦЧЗ. Земледелие. 2009. № 1. С. 42-45.
5. Илларионов А.И. Современные методы и средства защиты озимой пшеницы от сорных растений. Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2019. № 3 (62). С. 78-93.