

УДК: 633.11: 632.488

**БИОЛОГО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ
КОРНЕВОЙ ГНИЛИ, АЛЬТЕРНАРИОЗА И ГОЛОВНЕВЫХ БОЛЕЗНЕЙ
ПШЕНИЦЫ В УЗБЕКИСТАНЕ**

Мамбетназаров А.Б.*, Мамбетназаров Б.Б.**

***Узбекский научно-исследовательский институт защиты растений,
Ташкент, Узбекистан**

****Нукусский филиал Ташкентского аграрного университета, Нукус,
Каракалпакстан**

Аннотация: В статье приводится описание биолого-экологические особенностей возбудителей корневой гнили, альтернариоза и головневых болезней пшеницы и меры борьбы с ними.

Ключевые слова: экология озимой пшеницы, корневая гниль, альтернариоз, головневые болезни, агротехнические, биологические меры защиты.

**BIOLOGICAL AND ECOLOGICAL FEATURES OF CAUSATIVE
AGENTS OF ROOT ROT, EARLY BLIGHT AND smut DISEASES OF WHEAT
IN UZBEKISTAN**

Mambetnazarov A.B.*, Mambetnazarov B.B.**

***The Uzbek Scientific Research Institute for Plant Protection, Tashkent,
Uzbekistan**

****Nukus branch of Tashkent state agrarian university, Nukus,
Karakalpakstan**

Abstract: The description of biological and the ecological features of causative agents of root rot, early blight and the smut diseases of wheat and the measures to combat them are given in the article.

Key words: ecology of winter wheat, root rot, early blight, smut diseases, agro technical, biological protection measures.

В Узбекистане на посевах озимой пшеницы наиболее распространенными болезнями являются корневые гнили, альтернариоз и головневые болезни. Корневые и головневые болезни в Узбекистане выявлены во всех зонах возделывания зерновых колосовых культур. Однако в условиях экологически различных пустынных и полупустынных зон болезни пшеницы и меры борьбы с ними изучены недостаточно.

Поэтому в 2012-2016 г.г мы изучали степень распространенности корневой гнили и головневых болезней пшеницы в хозяйствах Ташкентской области и Республики Каракалпакстан. Установлено, что возбудителями корневой гнили являются грибы *Fusarium oxysporum*, *Em fusarium sacc*,

Fusarium graminearum Sch wane. Первый вид патогена преобладал в экологически неблагоприятной зоне южного Приаралья. Возбудителями твердой головни озимой пшеницы являются грибы *Tilletia levis* и *Tilletia caries* O. Tul.

На обследованных площадях степень поражения растений колебалась в пределах 20,5-31,1%. Первые признаки заболевания проявились в третьей декаде апреля, то есть в фазе прорастания. В этот период количество больных проростков находилось в пределах 7-9%. Они являлись причиной загнивания и выпадения всходов пшеницы.

Для изучения вредоносности болезней в период кущения отобрали модельные растения с классическими признаками фузариоза. Результаты исследований показали, что вредоносность корневой гнили оказалась довольно высокой. У растений, отобранных в период кущения, зараженность составила 41,9 %, а потери-5,71%. Эти же показатели у модельных экземпляров растений, которые были этикетированы в начале восковой спелости, составили соответственно 41,9 % и 6,7 %.

Установлена определенная закономерность проявления фузариозы на растениях, которых были выращены из здоровых и больных семян. Вредоносность фузариозной корневой гнили при посеве больных семян составила 28,9%, а потери урожая составили 26,3 %. Исследования показали, что при посеве здоровых семян, интенсивность поражения озимой пшеницы корневой гнилью составила 6,7%. Возможно это связано с инфекцией находящейся в почве.

Для определения видов возбудителей головневых болезней озимой пшеницы и их распространенности в регионе проводили обследования на площади 3528 га. Из них поражались 30,1% площади из общей обследованной площади. Потери урожайности озимой пшеницы от твердой головни достигали 2,18 ц/га. Определена засоренность семян озимой пшеницы патогенами, так нагрузка спор на одно зерно составила при этом составила от 6,3 до 8,1 шт.

Возбудитель пыльной головни сохраняется в зародыше. Анатомо-морфологическими исследованиями установлено, что частота встречаемости семян пораженных пыльной головней в регионе составила от 41,7 до 50,8%.

Изучали также пути снижения вредоносности, развития фузариозной корневой гнили и головневых заболеваний на посевах пшеницы в условиях пустынной и полупустынной зон.

Исследованиями установлено, что на развитие корневой гнили предшественники оказали существенное влияние. При посеве пшеницы после люцерны развитие болезни составило в среднем 3,1% (в фаза колошения) и 8,3 % (в фазе полной спелости зерна).

Изучение влияния минеральных удобрений на развитие фузариозной гнили озимой пшеницы показало, что внесение минеральных удобрений в соотношения 1:08:06 и действующему веществу N₂₂₀, P₁₂₀, K₁₀₀ кг способствует значительному снижению заражаемости растений фузариозной корневой гнилью. Изучали технологию применения биопрепарата треходермина на пшеничных полях. Наблюдалась существенная разность степени поражения

болезни при внесении минеральных удобрений по сравнению с вариантом без внесения минеральных удобрений. При этом количество растений на 1м² была больше в 1,07 раза; стеблей в 1,72 раза. Развитие пыльной головки было в 5,3 и фузариоза в 2,3 раз меньше по сравнению с вариантом без внесения удобрений.

На основании выше изложенного необходимо отметить, что в южном Узбекистане наиболее распространенными болезнями озимой пшеницы являются – фузариозная корневая гниль, альтернариоз, пыльная и твердая головки. Одним из способов борьбы с болезнями является повышение их иммунитета. Для этого установлены условия применения агротехнических приемов и использование биологически активных веществ.

Литература

1. Ганнибал, Ф. Б. Токсигенность, аллергенность и таксономия грибов и рода *Alternaria*.-Успехи медицинской микологии. 2010. Том 1. Глава 5 с.189.
2. Елинова, Н.П., Заикина, Н.А., Соколова, И.П. Руководство занятиям по микробиологии.-М.: «Медицина» . 1988.-с. 23.
3. Мамбетназаров, А.Б. Видовой состав возбудителей корневой гнили озимой пшеницы в регионах Каракалпакстана. Республиканской научно-теоретической конференции «Вопросы сохранения восстановления и охраны биологического разнообразия» .г.Нукус.-2016.-с.12.
4. Маркелова, Т.С. Современное состояние фитопатогенного комплекса пшеницы в Поволжье в условиях изменяющегося климата.- (Матералы II региональной научно-практической конференции 15-17 марта 2010 г. Саратов.-2010 с.73.