

UDK 632.4

РАЗВИТИЕ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЖЕЛТОЙ РЖАВЧИНЫ НА ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЕ В УСЛОВИЯХ ЮГО-ВОСТОКА КАЗАХСТАНА

Кожабаева Гулнар Еркиновна, Копирова Гульсим Исламовна, Тусупбаев Куаныш Бакытбекович, Усембаева Жамиля Сабыровна, ТОО «Казахский научно-исследовательский институт защиты и карантина растений им. Жазкена Жиенбаева», Республика Казахстан

Abstract: Every year, yellow rust causes large crop losses, significantly deteriorates the quality of seeds and reduces yields. In Kazakhstan, the main habitat of yellow rust is in the southern and southeastern regions. Therefore, our main task was to conduct phytosanitary monitoring of wheat crops to detect yellow rust in the conditions of south-east Kazakhstan.

Key words: winter wheat, yellow rust, phytosanitary monitoring, distribution, development.

Одной из основных причин ущерба посевов зерновых культур являются массовые вспышки грибковых болезней, среди которых наиболее распространенной и вредоносной является желтая ржавчина (возбудитель *Puccinia striiformis*), которая относится к опасным объектам.

Заражение протекает на протяжении всего вегетационного периода. Пораженные листья отмирают раньше установленного срока. При сильном поражении стеблей происходит их надламывание и полегание [1, 2].

Ежегодно желтая ржавчина вызывает большие потери урожая [3, 4]. Желтая ржавчина способна значительно ухудшать качество семян и снижать показатели урожайности, при этом особенный вред причиняется колосу. Известно более 60 рас желтой ржавчины зерновых культур [5].

В Казахстане основной ареал желтой ржавчины находится в южном и юго-восточном регионах, а локальные эпифитотии желтой ржавчины на пшенице наблюдались в 1992, 1999, 2000, 2002 гг. В южном и юго-восточном регионах в 2000, 2002, 2009, 2010 гг. сильно развивалась и доминировала желтая ржавчина (50-75%). В связи с этим, нашей основной задачей являлось проведение

фитосанитарного мониторинга посевов пшеницы на выявление желтой ржавчины в условиях юго-востока Казахстана.

В начале первой декады мая в фазы колошения и цветения проведен фитосанитарный мониторинг посевов озимой пшеницы и дикорастущих злаков в Жамбылской (Меркенский, Кордайский районы), Алматинской (Жамбылский, Карабайский, Енбекшиказахский, Талгарский, Илийский и Кегенский районы) и Жетысуской (Кербулакский район) области.

Из обследованных территорий трех областей, болезнь желтая ржавчина проявилась почти во всех обследованных хозяйствах. В Меркенском и Кордайском районах Жамбылской области распространение болезни было самым высоким и достигло 54,0-83,0%, а развитие – 1,3-6,1%. На посевах озимой пшеницы Жамбылского и Карайского районов распространение желтой ржавчины не превышало 41,0%, при этом степень развития варьировалась в пределах 0,2-1,1%. На обследованных дикорастущих злаках - эгилопсе цилиндрическом и житняке гребенчатом, растущих вокруг посевов, пораженность желтой ржавчиной составила 75-100%.

В Алматинской области (Жамбылский, Карабайский, Енбекшиказахский, Талгарский и Илийский районы) распространение болезни было в пределах 11,0-46,0%, развитие – 0,2-1,6%, при этом в Кегенском районе Алматинской области признаков желтой ржавчины на посевах озимых культур не обнаружено. В Жетысуской области Кербулакского района распространение и развитие болезни выявились в умеренном количестве – 18,0-44,0% и 0,4-1,3% соответственно.

Таким образом, полученные результаты фитосанитарного мониторинга юго-восточного региона Казахстана свидетельствуют, что на посевах озимой пшеницы в трех областях - в Жамбылской (Меркенский, Кордайский районы), Алматинской (Жамбылский, Карабайский, Енбекшиказахский, Талгарский, Илийский и Кегенский районы) и Жетысуской (Кербулакский район) желтая ржавчина проявилась в начальной и умеренной степени своего развития.

Работа проведена в рамках выполнения проекта ПЦФ на 2024-2026 гг. по научно-технической программе МСХ РК BR 22885887 ««Интегрированная система управления вредными организмами».

Список литературы:

- 1 Абиев С.А. Желтая ржавчина злаков Казахстана. - Алма-ата: «Гылым», 1993. – 104 с.
- 2 Бабоев С.К., Юсупов Ш., Мурзикова И., Хохлачева В.Е., Моргунов А.И. Изучение перспективных сортов пшеницы Центральной Азии и Закавказья на устойчивость к желтой ржавчине и продуктивность в условиях Узбекистана // Вестник №1 региональной сети по внедрению сортов пшеницы и семеноводству. – Алматы. – 2002. – С. 17-20.
- 3 Койшибаев М. Болезни зерновых культур. - Алматы: «Бастау», 2002. – 368 с.
- 4 Хасанов Б.А. Ржавчинные болезни пшеницы в Узбекистане и борьба с ними. – Ташкент, 2007. – 94 с.
- 5 Figueroa M., Hammond-Kosack K.E., Solomon P.S. A review of wheat diseases- a field perspective // Molecular plant pathology. – 2018. – Vol. 19. – № 6. – P. 1523-1536.