

ПОЛЕВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ К БУРОЙ РЖАВЧИНЕ В УСЛОВИЯХ ЭПИФИТОТИИ

Т.И. Пасько, *ст. науч. сотр.*

Федеральный Ростовский аграрный научный центр
(Россия, п. Рассвет)

DOI: 10.24411/2500-1000-2018-10225

Аннотация. В статье представлены результаты исследований по изучению полевой устойчивости к бурой листовой ржавчине растений озимой пшеницы селекции ФГБНУ ФРАНЦ. Результаты исследований позволили выявить существенные различия в восприимчивости разных сортов пшеницы на поражение (*Puccinia recondita*), что должно учитываться при проведении защитных мероприятий.

Ключевые слова: озимая пшеница, сорт, бурая листовая ржавчина.

Введение. Значительные потери урожая связаны с пораженностью озимых хлебов болезнями [1]. Интенсивность поражения посевов зависит от погодных условий, а также общего состояния растения, уровня минерального питания, предшественника, густоты стояния, сортовой устойчивости. Влажная и теплая весна создаст условия для раннего заражения и усиления пораженности посевов болезнями. При выпадении и прогнозировании достаточного и избыточного (выше среднемноголетних значений) количества осадков в марте-мае потребуются защита растений в период от выхода в трубку до колошения, не дожидаясь достижения значений экономических порогов вредоносности (ЭПВ) болезней, прежде всего, на восприимчивых сортах.

Нами проведены исследования полевой устойчивости к бурой ржавчине сортов озимой пшеницы на опытном поле ФГБНУ ФРАНЦ. Почва опытного участка – чернозем обыкновенный карбонатный средне-мощный легкосуглинистый на лессовидном суглинке. Содержание гумуса в пахотном слое 4,0-4,2%, общего азота 0,22-0,25%. Содержание минерального азота и подвижных форм фосфора – низкое, обменного калия – среднее и повышенное. Реакция почвенного раствора – слабощелочная (рН 7,1 – 7,3).

Методика исследований – полевой опыт. Посевная площадь и учетная площадь делянок – 25 м². Сроки сева и уборки

оптимальные, норма высева 5 млн. шт./га, всхожесть семян соответствует показателю 1 класса посевных стандартов, сила роста – не менее 80%.

Результаты исследований. 2003 с.-х. год имел следующие отличительные особенности: теплая осень с преобладанием пасмурной погоды, холодная с длительным залеганием снежного покрова зима, поздняя весна, с недобором осадков относительно среднемноголетней нормы. Данные погодно – климатические условия способствовали подавляли развитие грибных болезней листового аппарата озимой пшеницы.

В 2004 с.-х. году листовая ржавчина пшеницы получила большое распространение. Все изучаемые в опыте сорта озимой пшеницы были поражены, но отличались разным уровнем развития болезни. Уже с осени 2003 года ржавчина проявилась на сортах Престиж и Августа. Начиная с фазы 3-4 листа присутствовали пустулы бурой ржавчины по 2-3 штуки на каждом листе. Благоприятные условия перезимовки способствовали сохранению инфекционного начала на растениях. Погода весны 2004 года усилила развитие болезни и способствовала дальнейшему перезаражению. На сортах озимой пшеницы Престиж, Августа, Родник тарасовский, Северодонецкая юбилейная в фазе молочно – восковой спелости развитие бурой ржавчины достигло 100% листовой поверхности (таблица 1). Менее восприимчивыми

оказались Росинка тарасовская и Тарасовская остистая. Процент поражения листовой поверхности данных сортов составил 30-40%.

По результатам пораженности растений бурой ржавчиной была определена полевая устойчивость сортов (таблица 2). Вос-

приимчивыми к поражению оказались сорта Престиж, Августа, Родник тарасовский, Северодонецкая юбилейная. Относительную полевую устойчивость к бурой ржавчине в условиях эпифитотии проявили сорт Родник тарасовский и Тарасовская остистая.

Таблица 1. Пораженность сортов озимой пшеницы бурой ржавчиной (*Puccinia recondita*) в фазе молочно – восковой спелости.

Сорт	Распространение бурой ржавчины, %	Развитие бурой ржавчины, %
Тарасовская остистая	50	12
Престиж	100	22,5
Августа	100	22,1
Росинка тарасовская	40	19,3
Родник тарасовский	100	21,9
Северодонецкая юбилейная	100	27,2

Таблица 2. Восприимчивость сортов озимой пшеницы к бурой ржавчине (*Puccinia recondita*).

Сорт	Полевая устойчивость
Тарасовская остистая	СУ
Престиж	В
Августа	В
Росинка тарасовская	СУ
Родник тарасовский	В
Северодонецкая юбилейная	В

Примечание: В – восприимчивый, СУ – среднеустойчивый

Заключение. Потери урожая зерна от поражения бурой ржавчиной составили 2,3-2,7 ц/га по восприимчивым сортам, 1,5 ц/га – по среднеустойчивым сортам озимой пшеницы. Результаты исследова-

ний позволили выявить существенные различия в восприимчивости разных сортов пшеницы на поражение *Puccinia recondita*, что должно учитываться при проведении защитных мероприятий.

Библиографический список

1. *Зональные системы* земледелия Ростовской области (на период 2013-2020 гг.) [Электронный ресурс] : в 3-х ч. Ч. 2 / Министерство сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области. – Ростов н/Д, 2012. <http://don-agro.ru>

FIELD STABILITY OF WINTER WHEAT TO DRILL RUST IN CONDITIONS OF EPIPHYTOTIA

T.I. Pasko, senior researcher
Federal Rostov agricultural research center
(Russia, Rassvet)

Abstract. The article presents the results of research on the study of field resistance to brown leaf rust of winter wheat plants of the selection of FSBF. The research results revealed significant differences in the susceptibility of different wheat varieties for the defeat of *Puccinia recondita*, which should be taken into account when carrying out protective measures.

Keywords: winter wheat, variety, brown leaf rust.