

0,9 раз.

Таким образом, для защиты озимого тритикале от доминантных болезней наиболее целесообразно и экономически выгодно применить Фалькон (0,6 л/га) в 32 ст. и Солигор (0,8 л/га) в 61 ст.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Буга, С. Ф. Эффективность современного ассортимента фунгицидов в защите зерновых культур от болезней / С. Ф. Буга, А. Г. Жуковский, А. Г. Склименок [и др.] // Земледелие и защита растений. – 2015. - № 2 – С. 35-42.
2. Скируха, А. Ч. Роль предшественников в формировании урожайности озимого тритикале / А. Ч. Скируха [и др.] // Земледелие и селекция в Беларуси: сборник научных трудов / РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию». - Минск, 2014. - Вып. 50. - С. 17-26.

УДК 632.952:631.559:633.112.9»324»

### **ВЛИЯНИЕ СРОКОВ ПРИМЕНЕНИЯ ФУНГИЦИДОВ ФИРМЫ «БАСФ» НА ПОРАЖЕНИЕ БОЛЕЗНЯМИ И УРОЖАЙНОСТЬ ОЗИМОГО ТРИТИКАЛЕ**

**Сидунова Е. В., Калясень М. А., Зезюлина Г. А.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Озимое тритикале – одна из продуктивных и ценных зерновых культур, используемая для фуражных и продовольственных целей [1]. Важным достоинством культуры является ее высокая потенциальная продуктивность. Но чтобы реализовать потенциал урожайности в полной мере, необходимо снизить потери урожая, вызываемые заболеваниями. Прогрессирующее развитие инфекционных болезней в посевах озимого тритикале в последние годы свидетельствует о необходимости совершенствования защиты данной культуры от фитопатогенного комплекса, а изменения погодных условий требуют корректировки и уточнения сроков применения фунгицидов [2]. Поэтому целью нашей работы стало изучение влияния сроков применения фунгицидов фирмы «БАСФ» на поражение болезнями и урожайность озимого тритикале.

Для разрешения поставленной цели полевой опыт закладывали на опытном поле УО «ГГАУ» в 4-кратной повторности. Общая площадь делянки составила 0,12 га, учетная – 0,1 га. Посев озимого тритикале производили 17 сентября 2015 г. и 19 сентября 2016 г. семенами сорта Житень после озимого рапса. Делянки располагались систематически в соответствии со схемой опыта:

Вариант без обработки:

Рекс дуо 0,6 л/га(39 ст.); Осирис 1,5 л/га (61 ст.) ;

Рекс дуо 0,6 л/га (32 ст.); Осирис 1,5 л/га (39 ст.);

Рекс дуо 0,6л/га (32 ст.); Осирис 1,5 л/га (61 ст.).

Для определения фитосанитарной обстановки в посевах озимого тритикале учет наиболее распространенных заболеваний проводили по общепринятым в фитопатологии методикам.

В годы исследований в посевах озимого тритикале наибольшее распространение получили септориоз и мучнистая роса. В зависимости от гидротермического режима вегетационного периода их проявление отличалось по годам. В условиях 2016 г., который характеризовался теплыми и влажными условиями мая, наибольшая биологическая эффективность применения фунгицидов отмечалась в варианте, где обработки проводили в 32 и 61 стадию развития культуры. Против мучнистой росы она составила 63%, а против септориоза – 64%. В 2017 г., который отличался прохладными и засушливыми условиями погоды в начале вегетации культуры, максимальное ингибирование патогенного комплекса отмечалось в случае опрыскивания растений в 39 и 61 стадии развития культуры. Биологическая эффективность против мучнистой росы находилась в пределах 75-100%, против септориоза – 75-94%.

Во все годы исследований урожайность в вариантах с применением фунгицидов достоверно отличалась от варианта без обработки. Сохраненный урожай находился в пределах от 5,9 ц/га до 14,1 ц/га в 2016 г. и от 6,8 ц/га до 13,6 ц/га в 2017 г. В 2016 г. максимальная урожайность озимого тритикале отмечалась при обработке растений в 32 и 61 стадии развития культуры, а в 2017 г. – в случае опрыскивания растений в фазы флаг-листа и цветения. Анализ экономической эффективности показал, что в годы с различным гидротермическим режимом эффективны разные сроки обработок. В условиях 2016 г. экономически целесообразным оказалось опрыскивание озимого тритикале фунгицидами в 32 и 61 стадии развития культуры. В данном варианте окупаемость составила 1,6 раза. В 2017 г. наиболее эффективным было применение препаратов в фазу флаг-лист и цветение при окупаемости 1,5 раза.

Таким образом, проведенные исследования показали, что при защите озимого тритикале от заболеваний необходимо учитывать погодные условия в период возобновления вегетации. В случае обилия влаги и повышенной температуры в весенние месяцы начинать обработку необходимо в 32 ст. развития культуры. Если весной наблюдается недостаток влаги и тепла, то первое опрыскивание фунгицидами целесообразно провести в фазу флаг-листа. Обработка растений в период цве-

тения позволит защитить колос и создать дополнительную защиту флаговому листу. Такие сроки применения фунгицидов позволят сохранить от 13,6 до 14,1 ц/га зерна озимого тритикале.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Буга С. Ф. Теоретические и практические аспекты защиты зерновых культур от болезней // Белорусское сельское хозяйство. - 2007. - № 10. – С. 28-36.
2. Булавина Т. М., Гриб С. И. и др. Эффективность применения фунгицидов на озимом тритикале//Земляробства і ахова раслін. – 2004. - № 2. – с. 21-22.

УДК 633.15.632.954

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ БАКОВЫХ СМЕСЕЙ ГЕРБИЦИДОВ В ПОСЕВАХ КУКУРУЗЫ НА ЗЕРНО**

**Сташкевич А. В., Колесник С. А., Сташкевич Н. С.**

РУП «Институт защиты растений»  
аг. Прилуки, Республика Беларусь

Одним из важных элементов современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур является их защита от сорных растений [3]. В условиях сложного типа засорения посевов приемом, повышающим эффективность защиты кукурузы, является применение комбинированных гербицидов или баковых смесей гербицидов различного спектра активности, ориентируясь на критерии экономичности и безопасности препаратов [2].

Целью исследований являлась оценка биологической и хозяйственной эффективности баковых смесей гербицидов в посевах кукурузы на зерно.

Исследования по изучению баковых смесей гербицидов проводили в полевых мелкоделяночных опытах, заложенных в 2016-2017 гг. на опытном поле РУП «Институт защиты растений» в соответствии с «Методическими указаниями...» [1]. Агротехника возделывания кукурузы – общепринятая для центральной зоны Республики Беларусь. Норма высева – 100 тыс. всхожих зерен/га, ширина междурядий 70 см. Посев проводили 5 мая 2016 г. и 18 мая 2017 г. Повторность опыта 4-кратная, площадь учетной делянки 20 м<sup>2</sup>. Гербициды применяли методом сплошного опрыскивания ручным опрыскивателем «Jacto» с нормой расхода рабочего раствора 200 л/га.

Против наиболее трудноискоренимых сорняков в посевах кукурузы применялись в фазе 3-5 листьев культуры баковые смеси гербицидов Сатурн дуо, МД (1,25 л/га) + Метеор, СЭ (0,6 л/га);