вторично использоваться для выпаса скота и на другие цели, начиная с третьей декады мая и до середины июля.

В данных условиях средняя урожайность зеленой массы второго укоса в фазу трубкования была выше на 32,3 %, чем при первом. В зависимости от способности сорта к отрастанию она находилась в пределах 137,0 ц/га (ИЗС-4) — 271,1 (Юбилей). Сорта тритикале озимого Жемчуг, Гродно, Звено, Свислочь, благо 16, Березино, Атлет 17, Динамо, Славко, ИЗС-8, Ковчег, Юбилей по урожайности зеленой массы при втором укосе превосходили озимую рожь на 7,4-60,3 %. Наиболее высокая способность к отрастанию и соответственно урожайность отавы выявлена у сортов Славко (248,9 ц/га), ИЗС-8 (248,9 ц/га), Ковчег (249,0 ц/га) и Юбилей (271,1 ц/га), которые превосходили контрольный сорт Динамо на 6,7-16,2 %.

Таким образом, сорта тритикале озимого Динамо, Славко, Ковчег и ИЗС-8 могут использоваться в зеленом конвейере.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Дашкевич, М. А. Кормовая ценность зеленной массы сортов тритикале озимого / М. А. Дашкевич, В. Н. Буштевич// Сельское хозяйство проблемы и перспективы: Сб. науч. тр./ УО «ГГАУ». Гродно. 2021. Т. 55. С. 37-45.
- 2. Лапшин, Ю. А. Озимая тритикале как копанет для производства высококачественного зеленого корма / Ю. А. Лапшин // Научные основы современных агротехнологий в сельскохозяйственном производстве: материалы Всерос. науч.практ.конф. (Саранск, 25-26 июня 2015 г.) / Мордов. НИИСХ. Саранск, 2015. С. 134-139.
- 3. Элементы продуктивности и питательная ценность зеленой массы тритикале озимого в фазу трубкования / М. А. Дашкевич [и др.]/Зоотех ническая наука: Сб. науч. тр. Жодино. 2019. —1.54, Ч. 1. —1.54, С. 1.0

УДК 633.2/3:631.559

## ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ НА СОХРАНЯЕМОСТЬ РАСТЕНИЙ ЛЮЦЕРНЫ

## Жук В. А., Кондратюк А. В.

РУП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси» г. Щучин, Республика Беларусь

В условиях современного сельского хозяйства увеличение производства животноводческой продукции является одной из первоочередных задач, решение которой неразрывно связано с созданием прочной кормовой базы. Большая роль в решении данного вопроса отводится многолетним травам, возделываемым на пашне. Среди культур, которые культивируются на данных угодьях, важная роль в последнее время отводится люцерне.

Условия Беларуси не являются благоприятными для семеново дства люцерны, для посева на кормовые цели используются сорта иностранной селекции различных географических зон происхождения. Отраслевым регламентом предусмотрено высевать люцерну на зеленую массу из расчета 7 млн. всхожих семян/га, что в пересчете на весовую норму составляет ориентировочно 14 кг/га. В то же время поставщики семенного материала из Европы, а также специалисты ряда передовых хозяйств позиционируют для посева 12 млн. всхожих семян/га, или 25 кг/га [1, 2].

Целью наших исследований было определение влияния нормы высева люцерны, покровной культуры и доз азотного питания на сохраняемость растений люцерны.

Место проведения исследований — опытное поле РУП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси», на дерново-подзолистой супесчаной почве, подстилаемой с глубины 0,7 м моренным суглинком. Предшественник — горох посевной, редька масличная. Агрохимические показатели почвы: pH = 5,9-6,1; содержание гумуса — 1,2-1,34 %;  $P_2O_5 = 230$ -273 и  $K_2O = 200$ -244 мг/кг почвы.

Объекты исследований: люцерна Плато, озимая пшеница Ядвіся, ячмень яровой Батька, дозы азотных удобрений  $N_{60}$  и  $N_{120}$  и нормы высева семян люцерны 7 и 12 млн. всхожих семя/га.

Учетная площадь делянок — 20 и 30 м $^2$ , повторность четырехкратная.

В результате проведенных исследований установлено, что в погодных условиях 2022 года как при норме 7 млн. всхожих семя/га, так и при 12 млн. всхожих семя/га к уборке покровной культуры сохранилось достаточное количество растений люцерны для формирования продуктивного стеблестоя в последующие годы (148-350 шт./м²).

Таблица — Количество растений люцерны после уборки покровной культуры, 2022 г.

Вариант	Количество растений люцерны после уборки покровной культуры, $\operatorname{urr}/\operatorname{M}^2$			
	под покровом озимой пшеницы		под покровом ярового ячменя	
	$N_{60}$	N <sub>120</sub>	$N_{60}$	$N_{120}$
7 млн. семян/га	210	148	272	197
12 млн. семян/га	228	161	350	233
HCP 05	24		30	

Полученные данные свидетельствуют, что яровой ячмень в меньшей степени угнетает подпокровную культуру. Количество сохранившихся после уборки ячменя растений люцерны составило в зависи-

мости от варианта 197-350 шт./м $^2$ , что на 49-122 шт./м $^2$  больше, чем под покровом озимой пшеницы.

Увеличение дозы азотных удобрений с  $N_{60}$  до  $N_{120}$  в зависимости от покровной культуры приводит к снижению сохраняемости растений люцерны на 62-117  $\,$  шт./м $^2$ .

Таким образом, в условиях текущего года норма высева люцерны 7 млн. всхожих семя/га под покров ярового ячменя и озимой пшеницы обеспечила достаточное количество растений для формирования дальнейшего продуктивного стеблестоя.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кормопроизводство: учебник / Н. В. Парахин [и др.]. – М.:Колос. – 2006. – 432 с. 2. Современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур: учебно-методическое пособие / И. Р. Вильдфлуш [и др.]; под ред. И. Р. Вильдфлуша, П. А. Саскевича. – Горки: БГСХА. – 2016. – 383 с.

УДК 633.11»324»:632.952(476.6)

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОДНО- И ДВУКРАТНОЙ ФУНГИЦИДНОЙ ЗАЩИТЫ ПОСЕВОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ ОТ КОМПЛЕКСА БОЛЕЗНЕЙ НА СОРТАХ СКАГЕН, БОНАНЗА И АСПЕКТ

Зезюлина Г. А., Зенчик С. С., Сидунова Е. В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Внедрение в производство новых сортов озимой пшеницы Скаген, Бонанза и Аспект с разной степенью устойчивости к грибным заболеваниям обусловило необходимость изучения на этих сортах эффективности фунгицидов с различными действующими веществами и различной кратностью их применения против комплекса болезней.

Полевые опыты закладывали в 2021-2022 гг. на опытном поле УО «ГГАУ» в 4-кратной повторности. Размер учетной делянки  $-25 \text{ m}^2$ . Учеты болезней, определение биологической и хозяйственной эффективности проводили по общепринятым методикам.

Установлено, что в вариантах с обработкой посевов фунгицидами Инпут трио ст. 32 (вар. 3) и Солигор ст. 37 (вар. 2) развитие септориоза к ст. 61 на 2-3 листьях снизилось, по сравнению с контролем, на 52,0 и 65,4 % (сорт Скаген), на 82,3 и 67,2 % (сорт Бонанза) и на 81,5 и 64,2 % (сорт Аспект). Против мучнистой росы на всех сортах фунгициды проявили 100%-ю защиту (таблица).

Учет, проведенный в ст. 73 после второй обработки фунгицидами Силтра Хпро и Скайвей Хпро (вар. 3), показал, что при высокой степе-