

Вестник Курганской ГСХА. 2024. № 1 (49). С. 14–21
Vestnik Kurganskoj GSNA. 2024; (1-49): 14–21

Научная статья

УДК 631.86:633.11

Код ВАК 4.1.3

EDN: JAJXMQ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОПРЕПАРАТОВ И ДЕСИКАЦИИ НА СЕМЕННЫХ ПОСЕВАХ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ

Радик Ильясович Сафин¹, Гузель Хабибрахмановна Хусаинова², Рустам Мингазизович Низамов³, Геннадий Самигуллович Миннуллин⁴, Фануся Загитовна Кадырова⁵
^{1, 2, 3, 4, 5} Казанский государственный аграрный университет, Казань, Россия

¹ radiksaf2@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6276-5728>

² guzuz@mail.ru

³ nizamovr@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5436-9351>

⁴ SPK93009@yandex.ru

⁵ fanusa51@rambler.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7093-3269>

Аннотация. Цель исследования – определить влияние применения десикации и биологических препаратов на семенных посевах яровой пшеницы в условиях Предкамья Республики Татарстан. Полевые исследования проводились в течение 2018-2020 гг. на опытных полях Казанского ГАУ на базе ООО «Агрофирма «Игенче» Арского района Республики Татарстан. В качестве объекта исследования выступал сорт яровой пшеницы Йолдыз, репродукция семян – элитные семена (далее – ЭС). Почва опытных участков – серая лесная тяжелосуглинистая, содержание гумуса – 2,4–2,6 %, обменного калия – 252–260 мг/кг, подвижного фосфора – 312-320,0 мг/кг, кислотность – 5,7–5,9. В качестве десиканта использовался глифосатный десикант (540 г/л глифосата кислоты), а в качестве био-препарата – Псевдобактерин-2. Биопрепаратом опрыскивали растения в фазу колошения, контролем служил вариант без обработки. На этих вариантах испытывались применение только десиканта и его баковой смеси с биопрепаратом. Десикация проводилась за 2 недели до уборки, с расходом рабочей жидкости – 200 л/га. Общая площадь делянки – 32 м², учетная – 26 м². Норма высева 5,0 млн шт./га. Агроклиматические условия в годы проведения опытов отличались периодической засушливостью, но в целом были благоприятны для формирования урожая яровой пшеницы. Применение десикации на фоне предварительной обработки растений в фазу колошения биопрепаратом привело к значительному снижению зараженности семян «черным зародышем». Полное отсутствие болезни отмечалось при применении опрыскивания Псевдобактерином-2 последующей предуборочной десикации смесью десикант+биопрепарат. В данном варианте отмечалась и максимальная урожайность яровой пшеницы (5,38 т/га, против 4,35 т/га в контроле). Влияние десикации на лабораторную всхожесть было в основном положительное. Десикация, особенно в сочетании с применением биофунгицида, способствовала снижению зараженности семян нового урожая фитопатогенными грибами. На основе проведенных исследований установлены оптимальные варианты обработок посевов, которые могут быть использованы при производстве высококачественных семян яровой пшеницы.

Ключевые слова: биологические препараты, десикация, десикант, семеноводство, яровая пшеница.

Для цитирования: Сафин Р.И., Хусаинова Г.Х., Низамов Р.М., Миннуллин Г.С., Кадырова Ф.З. Эффективность использования био-препаратов и десикации на семенных посевах яровой пшеницы // Вестник Курганской ГСХА. 2024. № 1 (49). С. 14–21. EDN: JAJXMQ.

Scientific article

THE EFFICIENCY OF BIOLOGICAL PREPARATIONS APPLICATION AND DESICCATION ON SPRING WHEAT SEED CROPS

Radik I. Safin¹, Guzel Kh. Khusainova², Rustam M. Nizamov³, Gennady S. Minnullin⁴, Fanusia Z. Kadyrova⁵

^{1, 2, 3, 4, 5} Kazan State Agrarian University, Kazan, Russia

¹ radiksaf2@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6276-5728>

² guzuz@mail.ru

³ nizamovr@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5436-9351>

⁴ SPK93009@yandex.ru

⁵ fanusa51@rambler.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7093-3269>