

ТЕБУ 60 И ФЕНИЗАН — ЭФФЕКТИВНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

**О.В. Шеремет, ФГУ «ФГТ станция защиты растений в Краснодарском крае»,
Е.В. Афанасьев, ФГУ «ФГТ станция защиты растений в Тамбовской области»,
Р.Т. Абдулмянов, ООО «БАС Нива»,
Г.П. Журавлев, ФГУ «ФГТ станция защиты растений в Ульяновской области»,
Л.А. Ильинский, П.И. Королев,
ФГУ «ФГТ станция защиты растений в Свердловской области»**

В настоящее время выращивание зерновых культур — основа экономической стабильности большинства сельскохозяйственных предприятий во многих регионах России. Однако получение высоких урожаев зерна высокого качества невозможно без своевременного и эффективного проведения защитных мероприятий.

На российский рынок поставляется широкий спектр фунгицидных протравителей и гербицидов отечественного производства, среди которых одно из лидирующих мест занимают препараты производства ЗАО «Щелково Агрохим». Это не случайно. Испытания, проведенные в 2005 г. во многих регионах страны на различных зерновых культурах, еще раз подтвердили эффективность и экономическую целесообразность применения препаратов этого предприятия. Особое место в системах защиты зерновых культур занимают Тебу 60 и Фенизан — современные пестициды, обеспечивающие получение стабильно высоких урожаев качественного зерна.

В СХПК «Цна» (Тамбовский р-н Тамбовской обл.) фунгицидный протравитель Тебу 60 испытывали на яровом ячмене сорта Гонар, а гербицид Фенизан — на посевах ярового ячменя и озимой пшеницы.

Протравливание семян (1 класс посевного стандарта, лабораторная всхожесть — 95%) Тебу 60 (0,5 л/т) провели за 3 дн. до посева протравочной машиной ПС-10А (расход рабочей жидкости — 10 л/т семян). В контроле семена не обрабатывали, эталон — Дивиденд стар (1,0 л/га). Площадь поля — 36 га. Почва — чернозем типичный слабо выщелоченный. Предшественник — яровая пшеница. Осенью провели вспашку, весной — боронование и предпосевную культивацию. Удобрения не применяли.

Установлено, что в варианте с Тебу 60 количество корней и их длина у растений ячменя были больше, чем в контрольном и эталонном варианте. Эффективность Тебу 60 против корневых гнилей составила 72—75% (распространение в контроле — 50—85, развитие — 12—55%), гельминтоспориоза — 69—72 (распространение в контроле — 95—100, развитие — 19—22), пыльной головни — 72% (распространение в контроле — 2%). Эффективность эталонного препарата против корневых гнилей составила 54—72%, гельминтоспориоза — 79—82, пыльной головни — 61%. К фазам трубкования и цветения развитие ячменя в варианте с Тебу 60 было более интенсивным, продуктивная кустистость — выше.

Обследование производственных посевов ячменя на засоренность, проведенное в фазе кущения культуры, показало, что она составляла 105 шт/м². Преобладали подмаренник цепкий (25 шт/м²), яснотка (20), лебеда (15), щирица (10), пикульник (9 шт/м²). Сорняки находились на стадии 2—3 пар настоящих листьев.

Засоренность производственных посевов озимой пшеницы в фазе кущения культуры составляла 95 шт/м². Преобладали подмаренник цепкий (20 шт/м²), щирица (15), фиалка трехцветная (10), лебеда (10), осот (2 шт/м²). Малолетние сорняки находились в стадии 4—5 листьев.

Для борьбы с сорняками использовали Фенизан (0,18 л/га). В контроле посевы не обрабатывали, в качестве этало-

на применяли Дифезан (0,2 л/га). Обработки гербицидами проводили опрыскивателем ОП-2000 с нормой расхода рабочей жидкости 200 л/га. Контроль был выделен методом «окон» (участок посевов 2 x 2 м накрывали пленкой). Учет засоренности проводили на 20 день после обработки.

Биологическая эффективность Фенизана в посевах ячменя составила 93%, пшеницы — 88%, что выше эффективности эталонного препарата на 2—5%.

Использование Тебу 60 и Фенизана позволило сохранить 2,5 ц/га зерна ячменя и 3,3 ц/га зерна пшеницы при средней урожайности в хозяйстве 20,3 и 24,9 ц/га соответственно.

В ГОУСПО «Технологический техникум» (Цильнинский р-н Ульяновской обл.) Тебу 60 и Фенизан испытывали на яровой пшенице сорта Землячка. Протравливание семян Тебу 60 (0,4 л/т) проводили перед посевом протравочной машиной ПС 10 (расход рабочей жидкости — 10 л/т), опрыскивание Фенизаном (0,2 л/га) — в фазе кущения культуры с помощью КР.03.02-18-Н (расход рабочей жидкости — 50 л/га). В контроле семена не протравливали и посевы гербицидами не обрабатывали. Площадь опытной и контрольной делянок — 5 га. Почва участков — чернозем выщелоченный тяжелосуглинистый среднегумусный. Предшественник пшеницы — озимая рожь. Осенью провели зяблевую отвальную вспашку на глубину 20—22 см, весной — 2-кратное боронование и посев обычным рядовым способом. Норма высева — 6 млн семян/га.

Фитозэкспертиза семян пшеницы выявила зараженность их твердой головней (до 2 спор/зерновку), альтернариозом (7%), гельминтоспориозом (1) и плесенью (3%). Применение Тебу 60 позволило полностью исключить зараженность посевов твердой головней, снизить распространение гельминтоспориозных корневых гнилей на 78%, а интенсивность их развития — на 83%.

Исходная засоренность посевов яровой пшеницы перед обработкой составляла 127 шт/м². Преобладали щирица (32 шт/м²), клоповник (20), подмаренник цепкий (17), бодяк полевой (14), осот желтый (12), вьюнок полевой (12), пикульники (10), фиалка полевая (4), марь белая (3 шт/м²). Биологическая эффективность Фенизана составила 97%, при этом защитное действие препарата продолжалось вплоть до уборки. Особенно высокую эффективность (100%) Фенизан показал против наиболее вредных сорняков — вьюнка, бодяка, осота, клоповника, щирицы, мари белой, что весьма важно в настоящее время, когда засоренность посевов этими сорняками постоянно растет.

Применение Тебу 60 дало возможность сохранить 1,5 ц/га зерна яровой пшеницы при урожайности в контроле 16,5 ц/га, а Фенизана — 4 ц/га при урожайности в контроле 14 ц/га. Рентабельность применения Тебу 60 составила 470%, Фенизана — 240%.

В ОАО «Каменское» (Каменский р-н Свердловской обл.) Тебу 60 и Фенизан испытывали на яровом ячмене сорта Ача. Протравливание семян Тебу 60 (0,4 л/т) проводили

перед посевом, опрыскивание Фенизаном (0,17 л/га) — в фазе кущения культуры ОП-2000 (расход рабочей жидкости — 200 л/га). В контроле семена не протравливали и посеы гербицидами не обрабатывали. Площадь опытной и контрольной делянок — 10 га. Почва участков — чернозем оподзоленный с содержанием гумуса 8% и рН=5,6. Предшественник ячменя — однолетние травы. Осенью провели зяблевую вспашку с предплужниками, весной — выравнивание борозд, закрытие влаги, 2-кратную предпосевную культивацию с боронованием. Нормы высева — 2,6 ц/га.

Фитозэкспертиза семян выявила их зараженность пенициллезом (9%), альтернариозом (10) и другими сапофитами (5%). Применение Тебу 60 позволило снизить проявление болезней до незначительных величин.

В видовом составе сорняков преобладали молочай прутьевидный, лапчатка гусиная, бодяк полевой, подмаренник цепкий, осот желтый, овсюг, марь белая, аистник, пикульники, звездчатка средняя, просо куриное, щирица запрокинутая, мышей зеленый. Эффективность Фенизана составила 76%.

Использование Тебу 60 и Фенизана дало возможность сохранить 11,3 ц/га зерна ячменя.

В ЗАО Агрокомбинат племзавод «Красногорский» (Кировская обл.) Тебу 60 и Фенизан испытывали на яровой пшенице сорта Ирень. Протравливание семян Тебу 60 (0,5 л/т) проводили перед посевом на протравочной машине ПС-10 (расход рабочей жидкости — 10 л/т), опрыскивание Фенизаном (0,18 л/га) — в фазе начала выхода в трубку опрыскивателем «Амазон». В контроле семена не протравливали и посеы гербицидами не обрабатывали. Площадь опытной и контрольной делянок — 15 га. Почва участков — дерново-подзолистая. Предшественник пшеницы — морковь. Осенью провели зяблевую вспашку, весной — боронование, внесение нитроаммофоски, культивацию.

Эффективность Тебу 60 против корневых гнилей составила 75%, септориоза — 28, темно-бурого гельминтоспориоза — 17, бактериоза — 10%.

В видовом составе сорняков (78 шт/м²) преобладали осоты, мята полевая, подмаренник цепкий. Биологическая эффективность Фенизана составила 98%, в т.ч. против чистеца, мяты, мари, пикульников, фиалки, подмаренника, бодяка, мокрицы, торицы — 100%.

Использование Тебу 60 и Фенизана дало возможность сохранить 11 ц/га зерна пшеницы.

В ОС «Бейсуг» (Брюховецкий р-н Краснодарского края) Фенизан (0,2 л/га) испытывали на озимой пшенице сорта Победа-50. Опрыскивание препаратом проводили в фазе кущения опрыскивателем Мекосан (расход рабочей жидкости — 220 л/га). В контроле посеы гербицидами не обрабатывали. Площадь опытной делянки 9 га, контрольной — 0,2 га. Почва участков — западно-предкавказский карбонатный чернозем с преобладанием глинистого и тяжелоглинистого, содержание гумуса — 3,5%, рН=7,0.

Предшественник пшеницы — подсолнечник. Осенью провели 3-кратное дисковое лущение и посев с прикатыванием. При посеве внесли аммофос (50 кг/га), затем провели прикорневую подкормку аммиачной селитрой (205 кг/га). Общая засоренность составляла 33 шт/м², преобладали подмаренник цепкий (10 шт/м²), горчица полевая (7), дымянка аптечная (6), смолевка-хлопушка (4 шт/м²).

Биологическая эффективность Фенизана составила 93%, в т.ч. против вьюнка полевого, смолевки, вероники, дескурайнии Софии, ярутки, горчицы, дымянки, яснотки, звездчатки, мари — 100%. Благодаря высокой эффективности Фенизана сохраненный урожай составил 6,4 ц/га зерна при урожайности в контроле 52,2 ц/га.

В СПК ПЗК «Наша Родина» (Гулькевичский р-н Краснодарского края) Фенизан (0,2 л/га) испытывали на озимой пшенице сорта Фишт. Опрыскивание препаратом проводили в фазе кущения — первый узел опрыскивателем ОП-2000 (расход рабочей жидкости — 200 л/га). В контроле посеы гербицидами не обрабатывали. Площадь опытной делянки 10 га, контрольной — 0,7 га. Почва участков — слабокарбонатный западно-предкавказский чернозем, в большей части глинистый, содержание гумуса — 5,2%, рН=7,2. Предшественник пшеницы — сахарная свекла. Осенью провели 2-кратное дискование с прикатыванием и предпосевную культивацию. При посеве внесли аммофос (50 кг/га), затем провели прикорневую подкормку аммиачной селитрой (150 кг/га). Общая засоренность составляла 31 шт/м², преобладали мак-самосейка (10 шт/м²), подмаренник цепкий (8), вероника (2), дельфиниум (2 шт/м²).

Биологическая эффективность Фенизана превысила 77%, в т.ч. против смолевки и яснотки пурпурной — 100%. Сохраненный урожай при применении Фенизана составил 9,3 ц/га зерна при урожайности в контроле 60,3 ц/га.

Таким образом, производственные испытания фунгицидного протравителя Тебу 60 и гербицида Фенизан производства ЗАО «Щелково Агрохим», проведенные на зерновых культурах во многих регионах России в различных почвенно-климатических условиях, подтвердили их высокую эффективность в борьбе с наиболее распространенными и вредоносными болезнями и сорняками. Их применение позволяет сохранить 8—20% урожая зерна пшеницы и ячменя, резко снизить зараженность посевного материала и засоренность посевов, получить зерно высоких посевных и пищевых качеств при многократной окупаемости затрат. При этом следует учитывать, что Тебу 60 в отличие от подавляющего числа фунгицидных протравителей не только обеззараживает семена, но и стимулирует рост корневой системы и надземной части растений, полученных из обработанных семян. Фенизан же обеспечивает эффективную борьбу с такими злостными сорняками, как вьюнок полевой, осот розовый, бодяк полевой, щирица, марь белая, ставшими серьезной проблемой для многих сельскохозяйственных товаропроизводителей. 