

БАРИТОН —

как получить максимум от протравливания семян

Предпосевная обработка семян протравителями — неотъемлемая часть интегрированной системы защиты озимых зерновых культур. Многолетние анализы фитопатологического состояния семян, проводимые как научно-исследовательскими учреждениями республики, так и специалистами ГУ «Главная государственная инспекция по семеноводству, карантину и защите растений», подтверждают, что в Беларуси нет партий семян озимых зерновых, свободных от инфекции. Исследованиями большинства специалистов по защите растений установлено, что протравливание семян позволяет защитить от семенной, почвенной и частично аэрогенной инфекции и сохранить 10—12 проц. урожая и более.

Снежная плесень, корневые гнили, спорынья, септориоз проростков, мучнистая роса и твердая головня — именно против этих болезней озимых и должен работать протравитель. Более того, эффективно защитить озимые от таких вредоносных заболеваний, как септориоз проростков и твердая головня, возможно практически только при помощи протравливания.

«Мы не настолько богаты, чтобы покупать дешевые вещи»

(Английская пословица)

Как правило, выбирая препарат для протравливания семян озимых, агроном руководствуется двумя критериями: эффективность и надежность действия против основных болезней, в первую очередь против снежной плесени и корневых гнилей, и стоимость препарата. Часто критерий «низкая стоимость препарата», который для многих хозяйств сегодня является решающим, приводит к плачевным результатам. И наглядное тому доказательство — сложная перезимовка озимых зерновых культур 2009/2010 года и 2010/2011 года, когда реально в поле сработали только современные высокоэффективные препараты.

На современном этапе развития зерновой отрасли и складывающейся фитопатологической ситуации в республике дополнительными, а во многих случаях и решающими критериями выбора протравителя семян озимых становятся следующие факторы:

— **отсутствие или минимальный риск резистентности (устойчивости) к препарату со стороны болезней.**

састробин, который обладает локально-системными свойствами и на 90 проц. локализуется в корнях, семени и подземной части проростка, в меньшей степени — в молодых листьях. Именно благодаря этому механизму действия Баритон обеспечивает значительно большую надежность и стабильность действия против снежной плесени в сравнении с другими протравителями.

Второе действующее вещество протиоконазол, обладая высокой системностью, проникает и равномерно распространяется в семени, проростке и во вновь образующихся молодых листьях, в меньшей степени — в корнях. Это обеспечивает эффективную и продолжительную защиту от септориоза, прикорневых гнилей, спорыньи, видов головни и мучнистой росы.

Оптимальное сочетание двух действующих веществ, которые принадлежат к разным химическим классам и имеют различные механизмы действия, дополнительно обеспечивает Баритону высокую эффективность против фузариозной и гелиминтоспориозной корневых гнилей, а также исключает риск возникновения резистентности.

Баритон — больше, чем просто высокоэффективный протравитель

Баритон одновременно является мощным стимулятором роста и развития. Об этом свидетельствуют ярко выраженные морфологические и физиологические эффекты, наблюдаемые при его использовании:

— увеличивается толщина проростков в период прорастания, что способствует более интенсивному начальному росту и повышению жизнеспособности всходов;

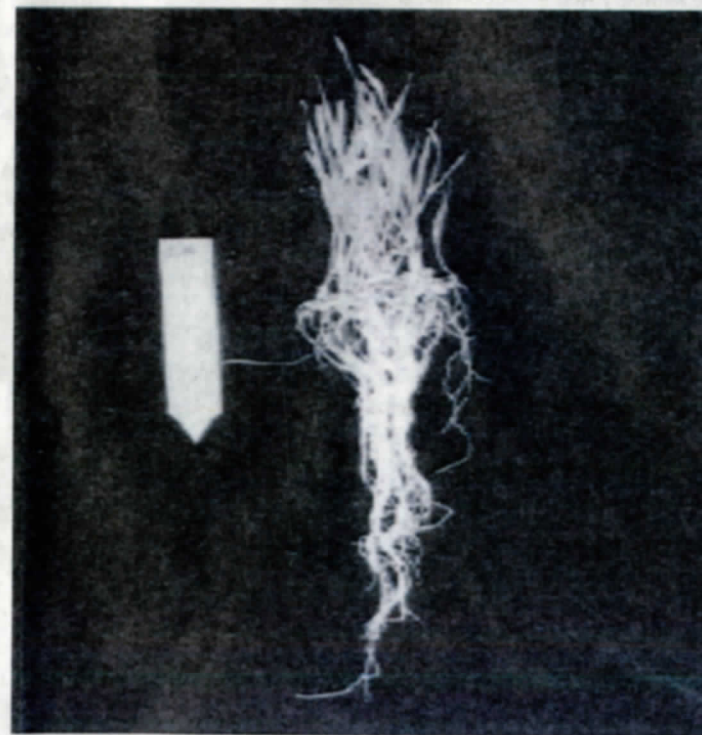
— возрастает корнеобеспеченность растений благодаря увеличению длины и массы корней, что повышает стрессоустойчивость посевов (**фото 1**);

— взошедшие растения имеют темно-зеленую окраску, обладают повышенной способностью к кущению и синхронному развитию, что увеличивает густоту продуктивного стеблестоя, формирует более сильные и здоровые растения.

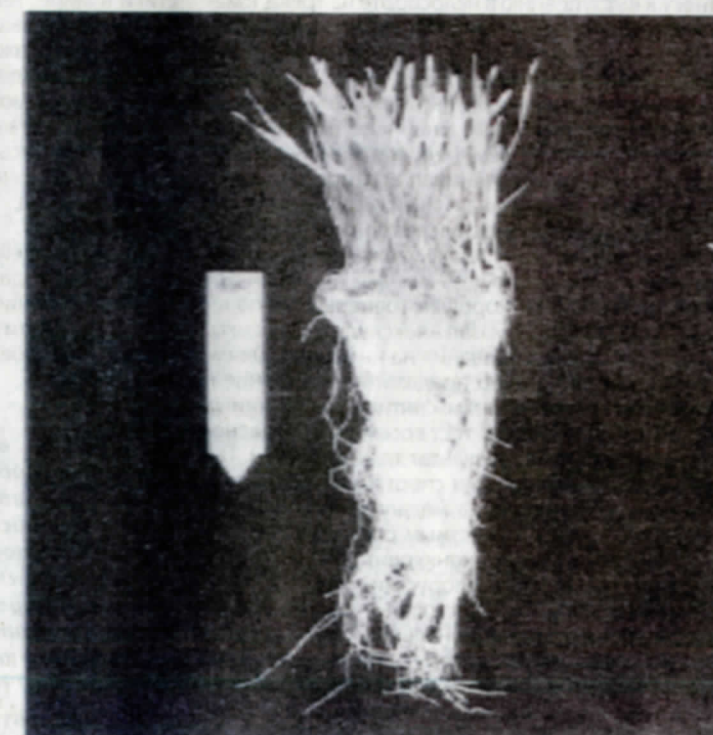
Благодаря отсутствию угнетающего действия (фитотоксичности) на культуру и ростостимулирующим свойствам

Баритон — влияние на корневую систему зерновых культур

(по данным BayerCropScience, Германия)



Контроль — необработанный



Баритон, 1,5 л/т

Баритон — влияние на перезимовку озимой пшеницы

НПЦ НАН Беларуси по земледелию, фото за 7 мая 2010 года

— **отсутствие или минимальный риск резистентности (устойчивости) к препарату со стороны болезней.** Основными причинами, приводящими к возникновению устойчивых форм патогенов, а как следствие, к снижению эффективности препаратов являются: использование в хозяйстве продолжительное время одних и тех же протравителей, применение однокомпонентных препаратов, снижение нормы расхода препарата, использование действующих веществ одного химического класса, отсутствие на рынке новых действующих веществ, ранее не применявшихся на данной территории;

— **отсутствие угнетения роста и развития (фитотоксичности) зерновых культур на начальных этапах.** Это особенно важно для озимых зерновых, когда вегетационный период осенью короткий (например, как осень 2009 года) и дорог каждый день вегетации. Посевы должны уйти в зиму с максимальным уровнем зимостойкости, т. е. в фазе 2—3 побега кущения, а не в фазе 2—3 листа — наиболее чувствительной;

— **способность препарата повышать зимостойкость посевов благодаря ростостимулирующим свойствам.**

У производителя может возникнуть резонный вопрос, а возможно ли в принципе создать такой протравитель, который соединил бы в себе все вышеперечисленные требования. Ответ очевиден: решение такой задачи возможно только при использовании инновационных технологий и разработок.

Опираясь на более чем столетний и успешный опыт создания препаратов для обработки семян, компания «Байер КрокСайенс» предлагает для белорусских земледельцев новинку — инновационный продукт Баритон, сочетающий в себе свойства высокоэффективного протравителя семян и стимулятора роста и развития зерновых культур.

В состав Баритона входят два действующих вещества из разных химических классов: *флуоксастробин* — действующее вещество нового поколения из класса стробилиринов и *протиоконазол* — новое действующее вещество из подкласса триазолинтионов.

Надежное действие — основа успеха

В первую очередь, Баритон обладает непревзойденной эффективностью и, что особенно важно для практического использования, стабильностью действия против снежной плесени и корневых гнилей. За счет чего это достигается? Практически во всех зарегистрированных в республике протравителях, эффективно контролирурующих снежную плесень и корневые гнили, за их контроль отвечает **контактное действующее вещество**. Особенность любого контактного д. в. — оно не проникает в растение, а находится в почве вблизи корневой системы. Поэтому при выпадении осадков высок риск, что значительная часть протравителя, именно контактная его часть, вымывается из защитной зоны (аналогичная ситуация происходит с контактными фунгицидами для защиты растений по вегетации — прошел дождь, препарат смыло с листа). Этот риск тем выше, чем больше осадков выпадает в осенний период, особенно на легких почвах. Как следствие, снижается эффективность и надежность действия протравителя против снежной плесени и корневых гнилей. Такая нестабильность на практике выглядит так: один год препарат обеспечил высокую эффективность, на другой — вроде вообще не сработал.

В Баритоне за эффективность против снежной плесени и корневых гнилей в первую очередь отвечает д. в. *флуок-*

сидин, обладающий угнетающим действием (фитотоксичности) на культуру и ростостимулирующим свойствам Баритон становится эффективным решением в ситуации, когда сеять приходится позже оптимальных сроков и повышается риск ухода растений в зиму в уязвимой фазе.

Известно, что чем меньше масса 1000 семян, тем, как правило, выше риск фитотоксического действия протравителя на начальных этапах роста и развития культуры. А если это еще и «жесткий» протравитель, то такой риск возрастает вдвое. Мягкость Баритона — удачное решение для протравливания семян с низкой массой 1000 семян (35—40 граммов и менее). А таких партий в урожае озимых культур этого года имеется достаточно.

В совокупности все эти свойства Баритона повышают зимостойкость, засухоустойчивость и в конечном итоге продуктивность посевов озимых зерновых культур (**фото 2—3**).

Благодаря уникальному сочетанию свойств эффективного протравителя и мощного стимулятора роста и развития Баритон за годы изучения обеспечил прибавку урожайности от 6 до 12 ц/га в зависимости от культуры (**таблица 1**).

Таблица 1

Прибавка урожайности озимых зерновых

при обработке семян Баритоном

(по данным НПЦ НАН Беларуси по земледелию, РУП «Институт защиты растений», 2008—2010 гг.)

Культура	Прибавка урожайности, ц/га
Озимая пшеница	6—10
Озимое тритикале	7—11
Озимый ячмень	10—12

Наибольшая хозяйственная эффективность Баритона наблюдается при обработке им озимой пшеницы и тритикале.

Баритон зарегистрирован с 2010 года на озимой и яровой пшенице, озимом тритикале, озимой ржи, яровом ячмене с нормой расхода 1,25—1,5 л/т семян.

Чтобы получить максимальную экономическую отдачу от Баритона, наиболее целесообразно его использовать:

- в зонах сильного (эпифитотийного) развития снежной плесени и корневых гнилей;
- на семеноводческих посевах;
- на товарных посевах озимой пшеницы и тритикале с планируемой урожайностью более 45 ц/га.

Андрей КАДЫРОВ, кандидат сельскохозяйственных наук
Представительства
АО «Байер КрокСайенс АГ» в РБ

Препарат Баритон можно приобрести:

ООО АТК «АгроИнспе» (0152) 76-94-48,
ООО «Гродно-Агроинвест»

(0152) 75-55-68,

ООО «Белхимпродукт» (017) 502-26-91,

ООО «ВалдисАгро» (017) 237-21-06,

ООО «Престиж-Агро» (017) 220-00-72,

ЧУП «Умная Химия» (029) 765-48-00



Баритон — влияние на перезимовку озимого тритикале

СПК «Малеч», Березовский р-н, Брестская область, 2010 год

