



Insure™ Perform

Жизни – напор, болезням – отпор!

 **BASF**

The Chemical Company

Семена - генетический материал культуры, представляет собой большую ценность для растениеводов и производителей сельскохозяйственной продукции. Они также несут в себе значительное количество энергии, что делает их очень привлекательными для вредителей и болезней.

Поэтому защита семян имеет первостепенное значение и залог получения высоких урожаев.

Обработка семян является одной из важных предпосылок рентабельного производства сельскохозяйственных культур и получения полноценного урожая.

Основные преимущества препарата Insure™ Perform

■ Первый протравитель с двумя действующими веществами содержащий стробилурин

■ Идеальная комбинация действующих веществ из двух различных химических классов

■ Благодаря ярко выраженному физиологическому эффекту способствует получению дополнительного урожая за счет:

- усиленного поглощения азота на ранних стадиях
- увеличения устойчивости к стрессовым условиям (заморозки, засуха и т.д.)

■ Обладает 100% селективностью к культуре

■ Гибкость в выборе сроков протравливания семян (от одного часа до 18 месяцев)

Insure™ Perform

Первый стробилуринсодержащий двухкомпонентный фунгицидный протравитель семян зерновых культур широкого спектра действия с эффективным контролем заболеваний и ярко выраженным физиологическим эффектом.

Краткое описание фунгицидного протравителя Insure™ Perform

Действующие вещества	пираклостробин (40 г/л) триконазол (80 г/л)
Химическая группа	триазолы + стробилурины
Тип действия	DMI (ингибитор деметилирования стерина) + QoI (ингибитор митохондриального дыхания)
Формуляция	концентрат суспензии (КС)
Культуры	пшеница яровая и озимая; ячмень яровой и озимый; кукуруза
Основной спектр активности	все виды головни (<i>Ustilago tritici</i> , <i>Ustilago nuda</i> , <i>Tilletia caries</i>); корневые гнили (<i>Fusarium</i> , <i>Bipolaris</i> , <i>Helminthosporium</i>); септориоз (<i>Septoria nodorum</i>)
Дополнительное действие	питиум (<i>Pythium spp</i>); альтернариоз, черный зародыш (<i>Alternaria spp</i>); пиренофороз (<i>Pyrenophora spp</i>)
Норма расхода	0,5 л/тону

Состав

В состав Insure™ Perform входят два действующих вещества: тритиконазол и пиракlostробин.

Тритиконазол, хорошо знакомый по препаратам Koriollis® и Kinto® Duo, обладает системным действием, хорошо подавляет все виды головни и не угнетает проростки семян.

Кроме тритиконазола, отлично зарекомендовавшего себя в борьбе с семенными инфекциями, в состав Insure™ Perform входит пиракlostробин - компонент, относящийся к классу стробилуринов – новому перспективному поколению фунгицидов.

Уникальность

Уникальность препарата Insure™ Perform состоит в том, что благодаря пиракlostробину, он не только защищает всходы от инфекции, но и благотворно влияет на развитие растения, защищая его от неблагоприятных условий окружающей среды.

Insure™ Perform способствует увеличению эффективности использования воды растением, тем самым защищая его в засушливый период, а также помогает противостоять отрицательному воздействию низких температур.

Механизмы действия

Вещества, входящие в состав Insure™ Perform, имеют разный механизм действия на патогенные грибы, что обеспечивает эффективную защиту от широкого спектра инфекций и не способствует возникновению резистентности к ним.

Тритиконазол блокирует у грибов-патогенов синтез эргостерина – вещества, входящего в состав их клеточных мембран, в результате чего нарушается целостность мембран и происходит подавление роста и жизнедеятельности гриба.

Пиракlostробин действует на дыхательную систему грибов-патогенов.

Споры грибов прорастают, формируя ростковую трубку и мицелий, которому нужно большое количество энергии. Эту энергию вырабатывают митохондрии.

Пиракlostробин нарушает работу митохондрий, они уже не в состоянии поддерживать жизнедеятельность гриба, и он гибнет.

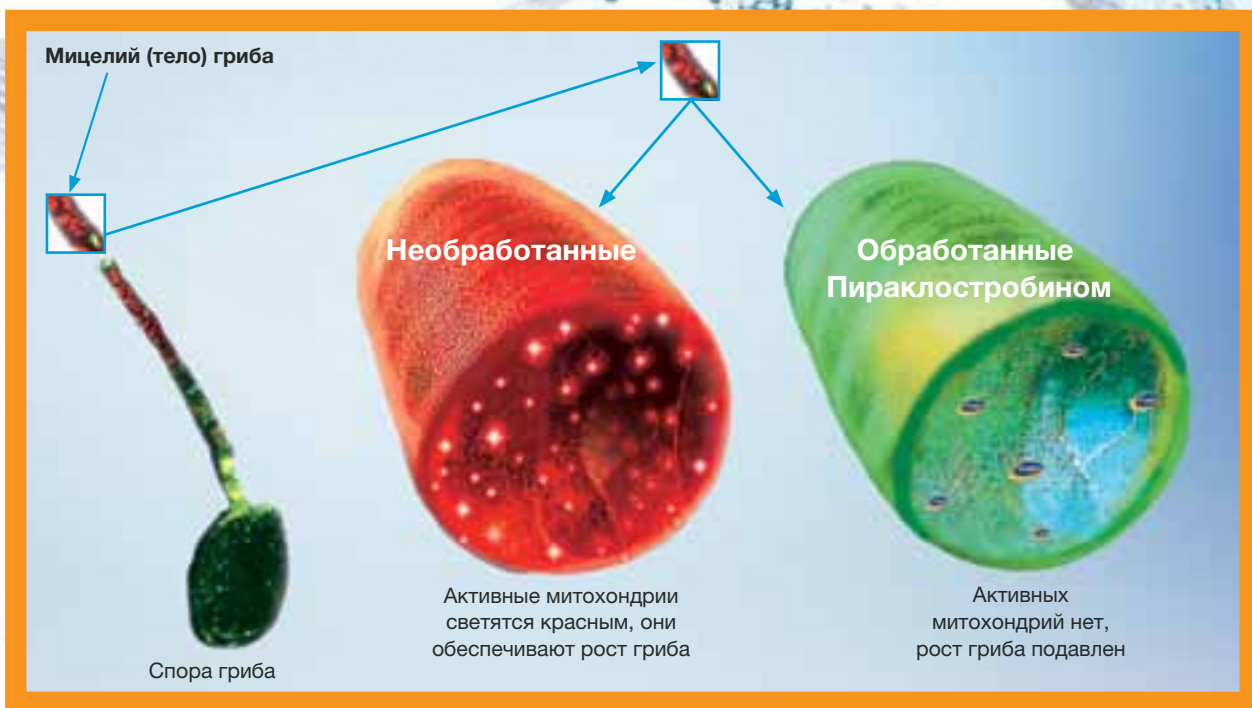


Рис. 1
 Действие пираклостробина на активные митохондрии, обеспечивающие полноценный рост и развитие патогенных грибов.

Во флуоресцентный микроскоп можно увидеть, что активные, вырабатывающие энергию митохондрии светятся красным, а не работающие, пассивные – зеленым. В присутствии пираклостробина митохондрии перестают вырабатывать энергию (отсутствие красной окраски митохондрий на рис. 2), и, как следствие, происходит остановка роста и последующая гибель патогена.

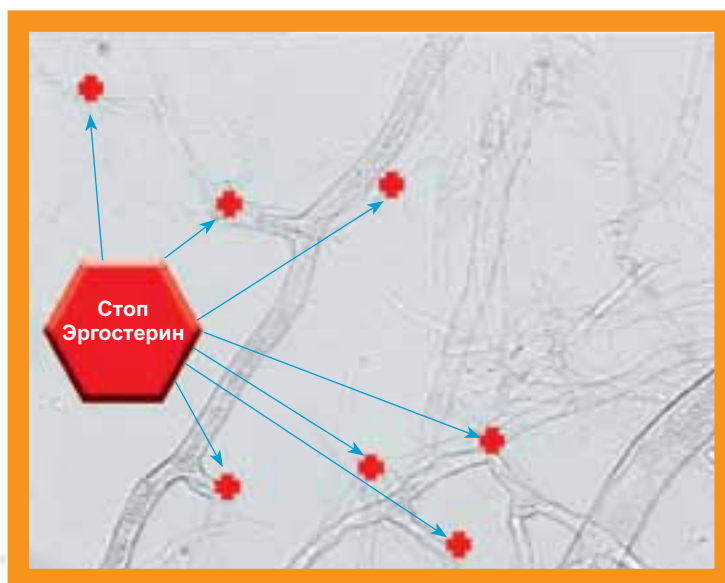


Рис. 2.
 Действие тритриконазола на рост и развитие патогенных грибов.

Останавливая синтез эргостерина, тритриконазол препятствует дальнейшему росту и развитию гриба за счет нарушения целостности его клеточной мембраны.

Оценка эффективности и спектр действия препарата Insure™ Perform

Патоген	Insure™ Perform
Снежная плесень (<i>Microdochium nivale</i>)	
Фузариоз (<i>Fusarium spp</i>)	
Твердая головня (<i>Tilletia caries</i>)	
Септориоз (<i>Septoria nodorum</i>)	
Пыльная головня (<i>Ustilago nuda</i>)	
Полосатая пятнистость (<i>Pyrenophora graminea</i>)	
Сетчатая пятнистость (<i>Pyrenophora teres</i>)	
Корневые гнили (<i>Root rots</i>)	
Альтернариоз (<i>Alternaria spp</i>)	
Питиум (<i>Pythium spp</i>)	
Спорынья (<i>Claviceps purpurea</i>)	
Селективность	
Отличное	
Хорошее	
Среднее	
Удовлетворительное	
Неудовлетворительное	

Особенности препаративной формы, представляющей собой концентрат суспензии:

- Современная формуляция не содержащая органических растворителей
- Абсолютно безопасный продукт на всех возможных культурах (селективность на высочайшем уровне)
- Без запаха
- Великолепная препаративная форма, позволяющая препарату равномерно распределяться по всему объему семян
- Яркое красное окрашивание семян для подчеркивания высокого качества продукта

Сравнение параметров, определяющих урожай для яровой пшеницы сорта «Элегия». Институт с/х УААН, Киевская обл. 2009г.

Название препарата	Норма расхода препарата, л/т	Всхожесть, %	Масса 1000 семян, г	Урожайность, ц/га	Прибавка к урожаю, %
Контроль	-	100	29,3	16,59	0
Insure™ Perform (триаконазол + пираклостробин)	0,5	108	39,75	23,13	+39,4
Kinto® Duo (триаконазол + прохлораз)	2,5	100	39,62	26,35	+58,8
Стандарт 1 (протионазол + тебуконазол)	0,2	103	39,68	20,32	+22,5
Стандарт 2 (карбоксин + тиррам)	3,0	100	39,65	20,14	+21,4

Удачная формуляция триаконазола и пираклостробина позволяет не только защитить молодые растения от многих патогенных организмов, но и способствует их здоровому развитию благодаря выраженному физиологическому эффекту, который проявляется в эффективном усвоении азота и противостоянии неблагоприятным факторам окружающей среды.

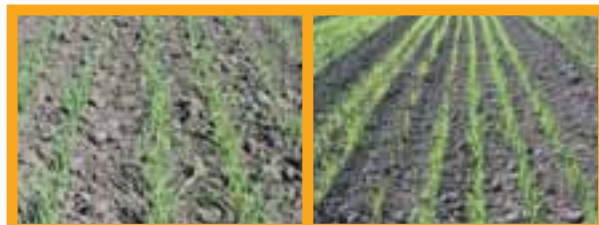
ИНШУР™ Перформ эффективно защищает растения от всех видов головни.



Необработанные

ИНШУР™ Перформ

ИНШУР™ Перформ защищает посевы от засухи, повышая эффективность использования воды растениями.



Необработанные

ИНШУР™ Перформ

ИНШУР™ Перформ обеспечивает дружные всходы и нормальное развитие растений при низких температурах, повышает устойчивость к заморозкам.



Необработанные

ИНШУР™ Перформ

Прорастание семян при температуре +10°C в течение 7 дней



Необработанные

ИНШУР™ Перформ

После 6 часов при температуре -10°C



Общие указания по применению / Ответственность производителя

Данные рекомендации основаны на нашем сегодняшнем опыте и соответствуют регламентам, утвержденным регистрирующими органами. Они не освобождают пользователя от собственной оценки и учета большого количества факторов, которые обуславливают использование и оборот нашего препарата. Поскольку производитель не оказывает влияния на хранение и применение и не может предусмотреть все связанные с этим условия, соответственно, он не несет ответственность за последствия неправильного хранения и применения. Ответственность за неправильное хранение препаратов, строгое соблюдение требований технологии и регламентов несут производители сельскохозяйственной продукции, в том числе коллективные, фермерские хозяйства и другие организации, которые применяют пестициды. Применение препарата в других производственных сферах или по другим регламентам, прежде всего на культурах, не указанных в наших рекомендациях, нами не изучалось. Особенно это касается применения, разрешенного или зарегистрированного регистрирующими органами, не рекомендованного нами. С нашей стороны мы исключаем какую-либо ответственность за возможные последствия такого применения препарата.

Различные факторы, обусловленные местными и региональными особенностями, могут влиять на эффективность препарата. Прежде всего – это погодные и грунтово-климатические условия, сортовая специфика, севооборот, срок обработок, нормы расхода, баковые смеси с другими препаратами и удобрениями (не указанными в наших рекомендациях), наличие резистентных организмов (патогенов, растений (сорняков), насекомых и других целевых организмов), несоответствующая и/или неотрегулированная техника для применения и другое. При особенно неблагоприятных условиях, не учтенных пользователями, нельзя исключать изменение эффективности препарата или даже повреждение культурных растений, за последствия которых мы и наши торговые партнеры не можем нести ответственность. Пользователь средств защиты растений непосредственно несет ответственность за технику безопасности при применении, хранении и транспортировке пестицидов, а также за соблюдение действующего законодательства относительно безопасного использования пестицидов.