

СОЕДИНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ
УРОЖАЯ



5

ДЕСИКАЦИЯ, ПРИБЛИЖЕННАЯ К ЕСТЕСТВЕННОЙ
ДЕСИКАНТ **БАСТА®**

4

ЗАЩИТА СФОРМИРОВАННОГО УРОЖАЯ AgCelence®

ФУНГИЦИД **ЦЕРИАКС® ПЛЮС** **НОВИНКА**
ФУНГИЦИД **ПИКТОР® АКТИВ** **НОВИНКА**
ФУНГИЦИД **ОПТИМО®**

3

КОНТРОЛЬ СОРНЫХ РАСТЕНИЙ

ГЕРБИЦИД **КОРУМ®**
ГЕРБИЦИД **СТРАТОС® УЛЬТРА**

2

СБАЛАНСИРОВАННОЕ ПИТАНИЕ АЗОТОМ

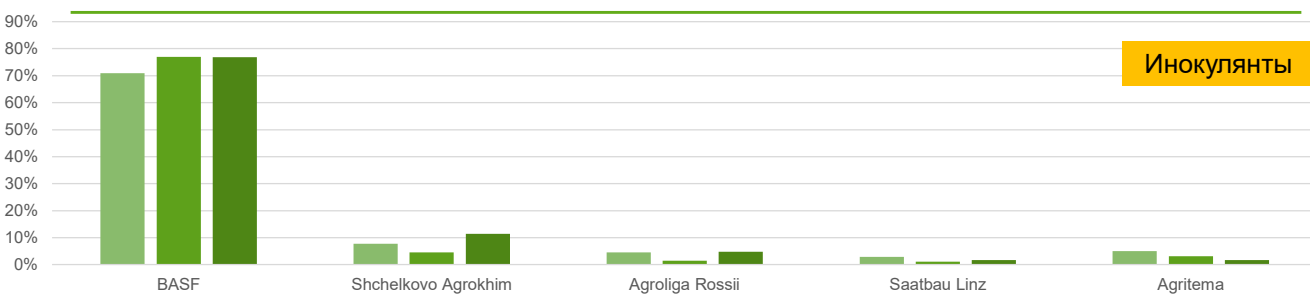
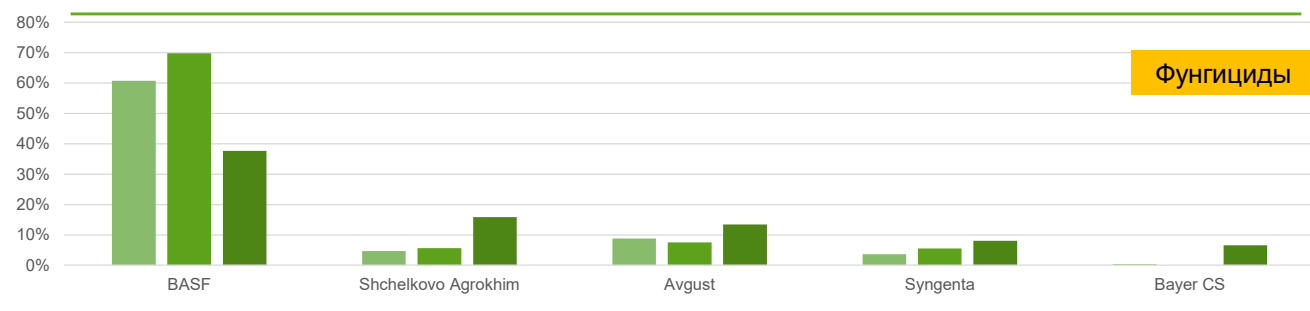
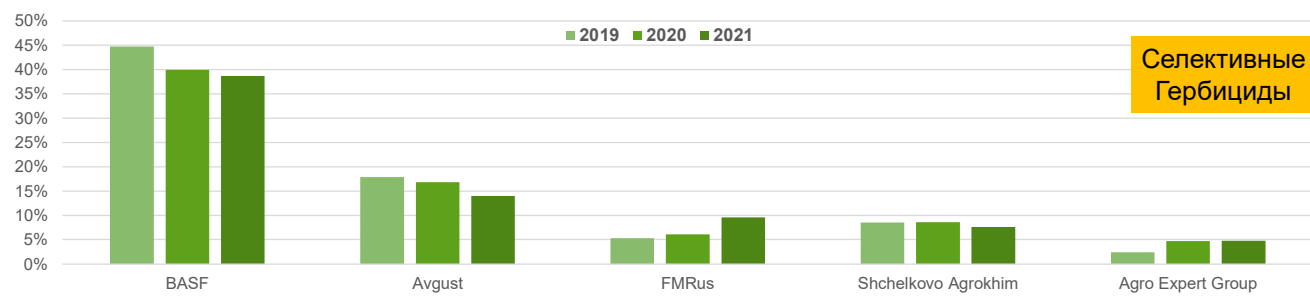
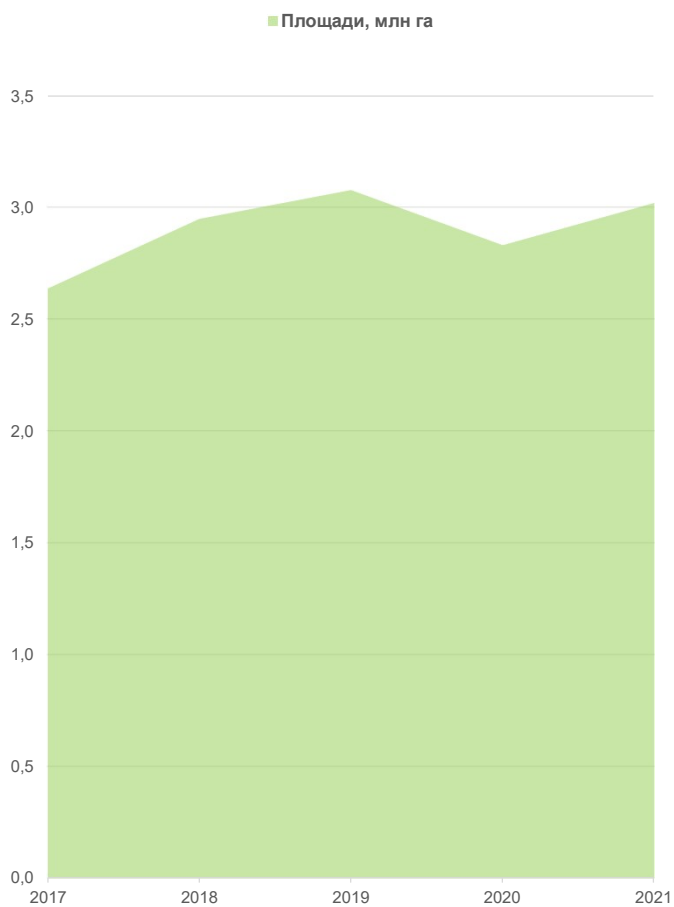
СИСТЕМА **ХАЙКОУТ® ТУРБО СОЯ** **НОВИНКА**
ИНОКУЛЯНТ **ХАЙКОУТ® СУПЕР СОЯ**
ИНОКУЛЯНТ **ХАЙСТИК® СОЯ**

1

ЗДОРОВЫЕ СЕМЕНА И ВСХОДЫ AgCelence®

ПРОТРАВИТЕЛЬ **СТАНДАК® ТОП**
ПРОТРАВИТЕЛЬ **ДЭЛИТ® ПРО**
ФИНИШНЫЙ ПОРОШОК **СЕПИРЕТ® ФЛО** **НОВИНКА**

Площади сои и доли основных игроков на рынке



За последние пять лет площади сои в регионе Волга выросли на 55%

Источник: Kleffmann



Что входит в состав препарата?

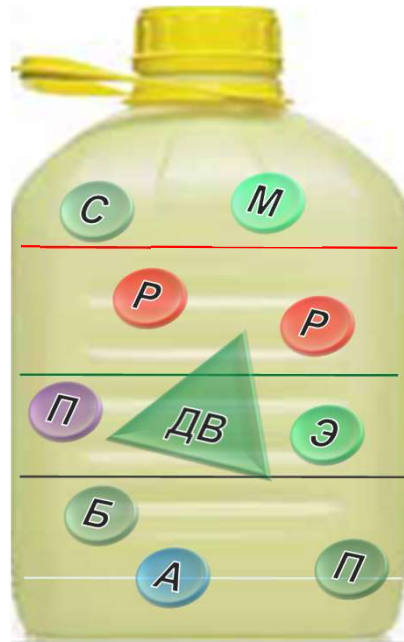
Растворитель/разбавитель

Эмульгатор/диспергатор

Адьювант/прилипатель

Пеногасители

Биоциды



Смачиватели

Стабилизатор

Антифриз

Модификаторы
реологических свойств

Буферные добавки

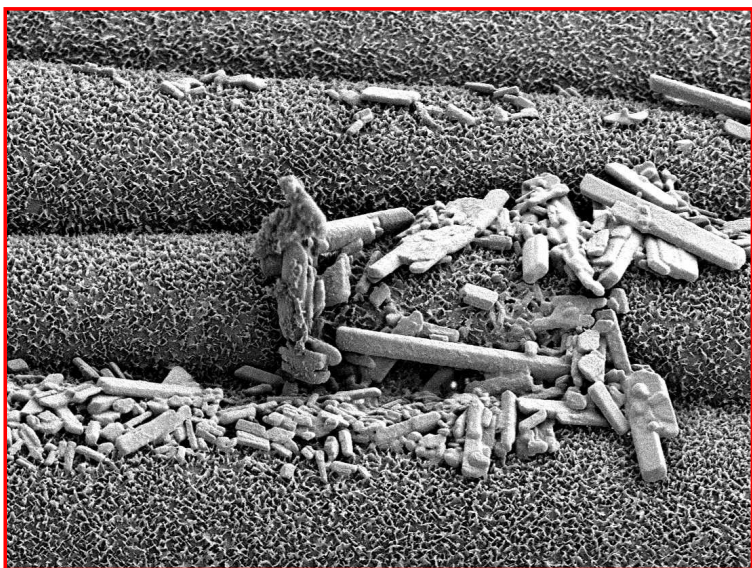
УФ-поглотители

Каждый компонент должен быть подобран и оптимизирован для конкретной формуляции отдельно

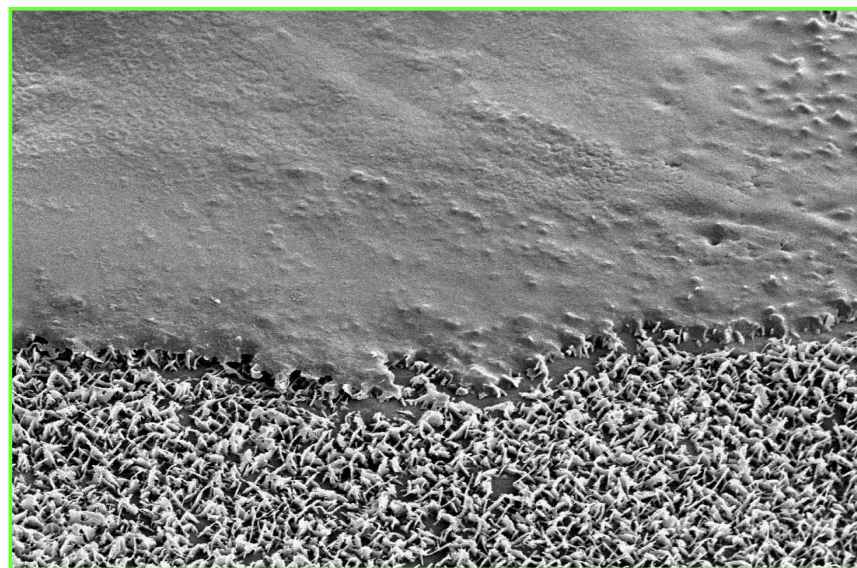
Пример создание формуляций фунгицидов:

Удержание дв на поверхности растения

Улучшенный контакт с ДВ за счет оптимизированной формуляции



Первичная формуляция (КЭ)



Оптимизированная формуляция (КС)

REM pictures

Разработка формуляции пестицидов в BASF

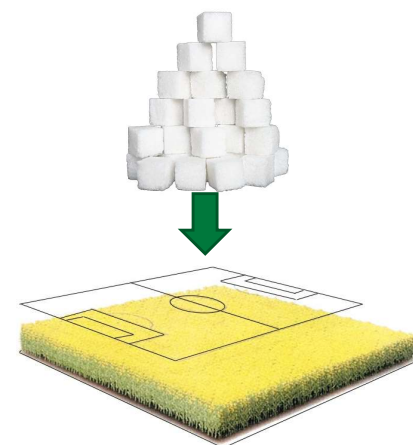
Формуляция – одна из основ для производства средств защиты растений



Формулирование <...> это процесс переработки действующего вещества в эффективный применяемый продукт

Требования к формуляции продукта

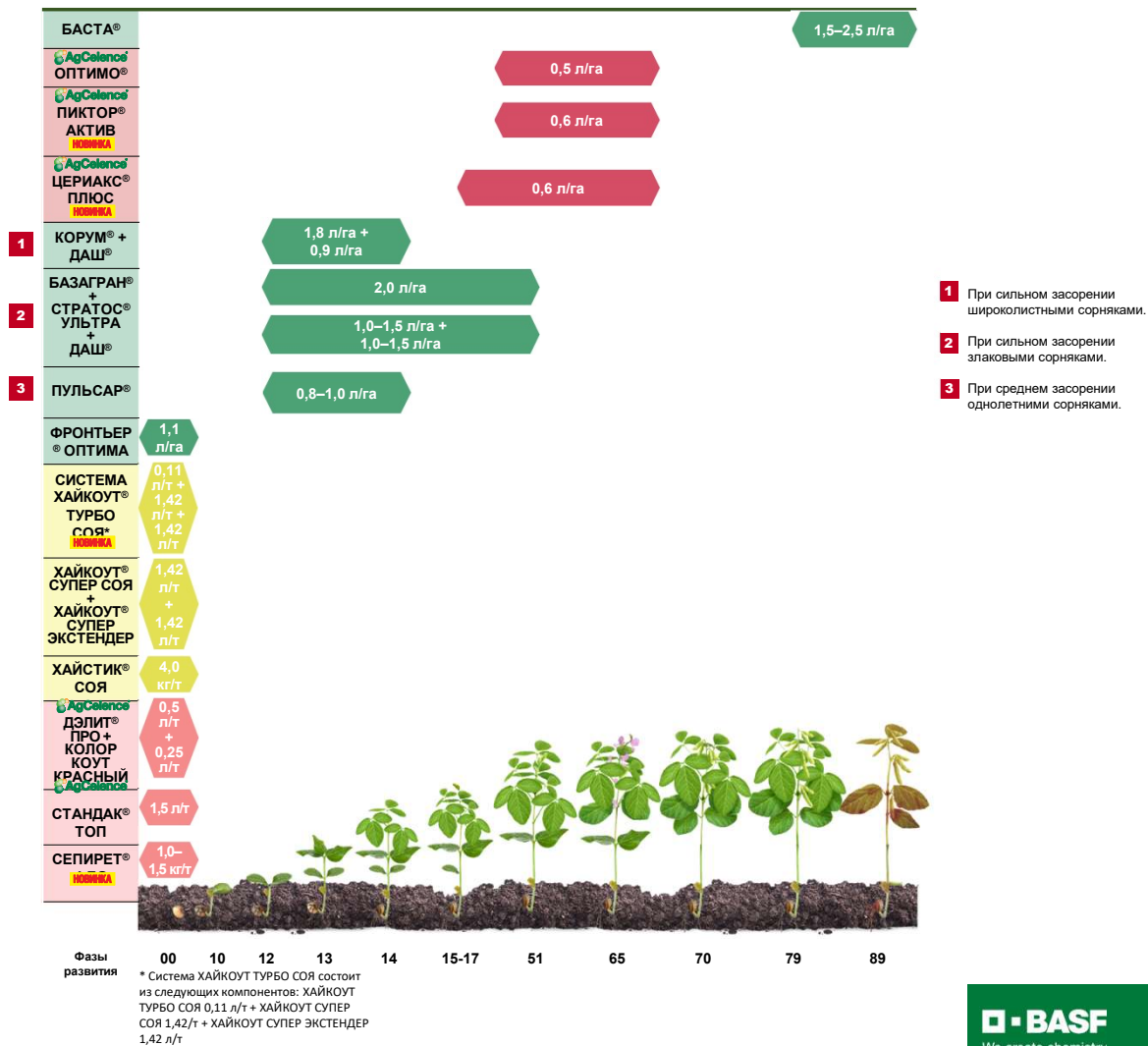
- ДВ должно распыляться
- Сохранность действия даже в небольшой концентрации
- Доставка ДВ к биологической мишени
- Совместимо с другими веществами в баковой смеси
- безопасность в обращении
- Стабильность при хранении
- Адекватная цена сырья
- Минимальные издержки производства



Отдел формуляции Департамента Решений для сельского хозяйства BASF



СИСТЕМА ЗАЩИТЫ СОИ ДЛЯ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ



ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ СОИ BASF

0,24
га

Демо-Центр
Самара, 2021

вариант	Урожайность, ц/га.
Контроль	2,93
Корум	9,58
Хайкоут Супер Соя 1,42+Хайкоут Супер Экстендер 1,42+ Стандак ТОП 1,5+ Корум 1,8+ДАШ 1,9	12,49
Хайкоут Супер Соя 1,42+Хайкоут Супер Экстендер 1,42+ Стандак ТОП 1,5+ Корум 1,8+ДАШ 1,9+Пиктор Актив 0,6	14,05

+11 ц/га

Сорт
Припять



КОРУМ®

Новое решение
для контроля сорняков
с мягким действием на сою



ДЕЙСТВУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

Бентазон
480 г/л
+
Имазамокс
22,4 г/л



НОРМА РАСХОДА

1,8 – 2,0 л/га
+
ПАВ ДАШ
0,9 – 1,0 л/га



КУЛЬТУРЫ

**Соя,
горох**



СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

**Однолетние
и некоторые
многолетние
двудольные и
однолетние
злаковые
сорняки**



ПРЕПАРАТИВНАЯ ФОРМА

**Водорастворимый
концентрат, ВРК**



КОРУМ®

НОВОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ СОРНЯКОВ С МЯГКИМ ДЕЙСТВИЕМ НА СОЮ

ОПИСАНИЕ ПРЕПАРАТА

ПОТЕРИ УРОЖАЯ СОИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВРЕДА / СТЕПЕНИ ЗАСОРЕНИЯ ПОСЕВОВ, %

	1 шт./м ²	5 шт./м ²	Эффективность гербицида КОРУМ, %
Дурнишник обыкновенный	15	41	90
Паслён чёрный	14	40	100
Марь белая	13	38	100
Щирица запрокинутая	12	36	100
Амброзия полыннолистная	10	33	95
Канатник Теофраста	6	23	100
Горчица полевая	5	20	100
Горец (виды)	4	15	85
Просо (виды)	3	12	90
Щетинник (виды)	2	8	80

➤ **ГЕРБИЦИД КОРУМ ЭФФЕКТИВЕН ПРОТИВ НАИБОЛЕЕ ВРЕДНОСНЫХ СОРНЯКОВ НА СОЕ**

■ ВЫСОКАЯ СЕЛЕКТИВНОСТЬ – МЯГКОЕ ДЕЙСТВИЕ НА КУЛЬТУРУ



ДАННЫЕ АГРОЦЕНТРА BASF ЛИПЕЦК, 2018



**КОРУМ 2,0 л/га + ДАШ
1,0 л/га**



**Имазамокс +
хлоримурон-этил,
0,8 л/га**



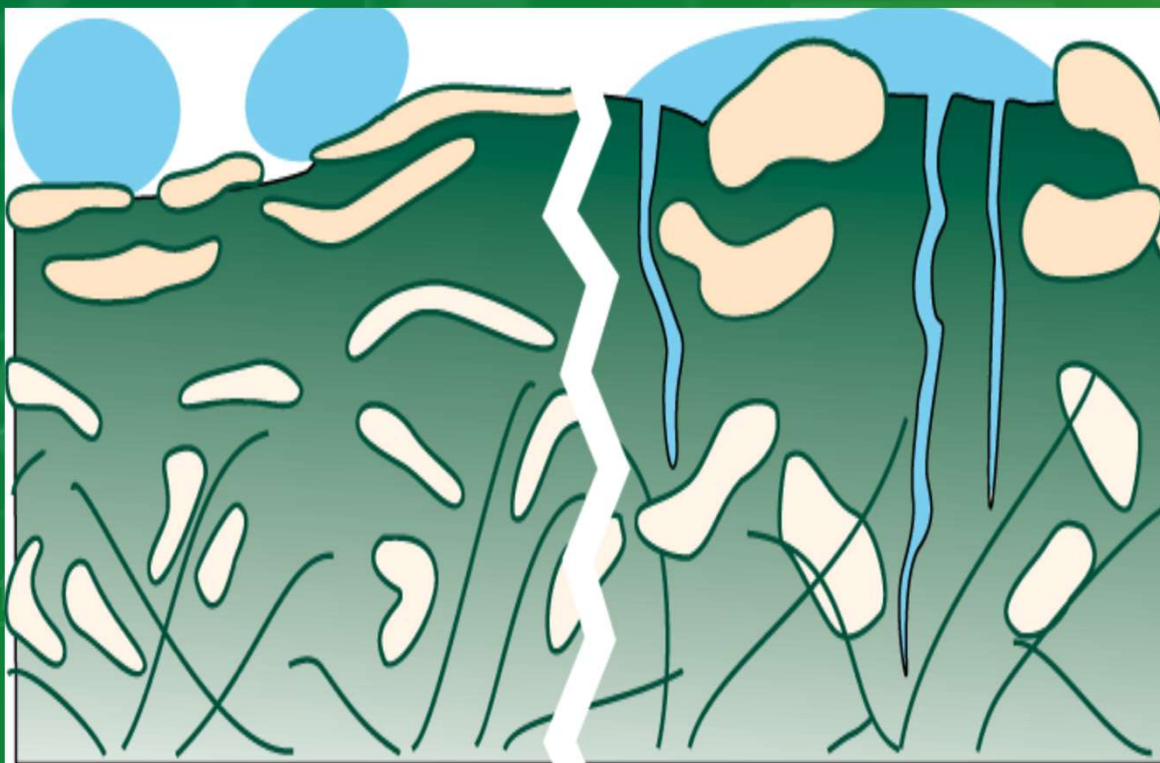
**Имазамокс +
хлоримурон-этил,
1,0 л/га**



**БАЗАГРАН 2,0 л/га
+ тифенсульфурон-
метил 6 г
+ АРАМО 45**

- **ВЫСОКАЯ СЕЛЕКТИВНОСТЬ ГЕРБИЦИДА КОРУМ ДАЖЕ ПРИ МАКСИМАЛЬНЫХ НОРМАХ РАСХОДА;**
- **ФИТОТОКСИЧНОСТЬ – ПОЯВЛЕНИЕ ХЛОРОЗА И ОТСТАВАНИЕ В РОСТЕ НА КОНКУРЕНТНЫХ ВАРИАНТАХ.**

ПРИМЕНЯЙТЕ ГЕРБИЦИД КОРУМ С ПАВ ДАШ



Баковая смесь

КОРУМ + ПАВ ДАШ

- **Высокая химическая стабильность (низкий pH гербицида)** → предотвращается раннее разложение гербицида (щелочной гидролиз);
- **Низкое поверхностное натяжение рабочего раствора препарата КОРУМ** → пятикратное увеличение площади покрытия листа;
- **Смачивающее свойство** → равномерное смачивание восковых поверхностей листа;
- **Органические растворители в составе** → лучшее проникновение через кутикулярный слой листа.

- Применение гербицида КОРУМ совместно с ПАВ ДАШ имеет ряд уникальных преимуществ по сравнению с баковой смесью

СРАВНЕНИЕ С КОНКУРЕНТНЫМИ СХЕМАМИ ЗАЩИТЫ

АГРОЦЕНТР
BASF
КРАСНОДАР



➤ Формуляция + ПАВ ДАШ – уникальные элементы гербицида КОРУМ под патентной защитой, конкуренты не могут их повторить

Корум-эффективная борьба с широким спектром сорняков в посевах сои



Корум-эффективная борьба с широким спектром сорняков в посевах сои



Осот Розовый



Марь белая





СТРАТОС® УЛЬТРА

Новое решение
для профессионального контроля
однолетних и многолетних
злаковых сорняков

МОЩНОЕ ДЕЙСТВИЕ НА ТРУДНОКОНТРОЛИРУЕМЫЕ СОРНЯКИ

СТРАТОС УЛЬТРА 1,5 л/га + ПАВ ДАШ 1,5 л/га

ПО
«БЕЛГОРОД-
КУРСК»
2020



Угнетение сорной растительности,
отмирание корневой системы



Полная гибель основных злаковых сорняков
(просо куриное, щетинник, мятлик луговой,
пырей ползучий)

➤ Эффективность СТРАТОС УЛЬТРА даже в минимальной и средней норме расхода!

ВЫСОКАЯ СЕЛЕКТИВНОСТЬ – МЯГКОЕ ДЕЙСТВИЕ НА КУЛЬТУРУ

АГРОЦЕНТР
BASF
КРАСНОДАР
2017



➤ **СТРАТОС УЛЬТРА + ДАШ**
демонстрирует высокую
селективность по
отношению к сое даже
в максимальной норме
расхода



www.agro.basf.ru

 **BASF**

We create chemistry

ОПТИМО®

Инновационный фунгицид для сои,
гороха, кукурузы и подсолнечника с
AgCelence-эффектом



ОПТИМО®

ИННОВАЦИОННЫЙ ФУНГИЦИД ДЛЯ СОИ И ГОРОХА С AGCELENCE-ЭФФЕКТОМ

ОПИСАНИЕ ПРЕПАРАТА

ОПТИМАЛЬНЫЕ ФАЗЫ ФУНГИЦИДНОЙ ОБРАБОТКИ НА СОЕ

ДАННЫЕ АГРОЦЕНТРА BASF ЛИПЕЦК, 2019



➤ **ФУНГИЦИД ОПТИМО НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВЕН ПРИ ОБРАБОТКЕ В ФАЗУ БУТОНИЗАЦИЯ-НАЧАЛО МАССОВОГО ЦВЕТЕНИЯ СОИ**

BASF
We create chemistry

ЭФФЕКТИВНАЯ ЗАЩИТА СОИ ОТ КОМПЛЕКСА ГРИБНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

ОСНОВНЫЕ БОЛЕЗНИ НА СОЕ

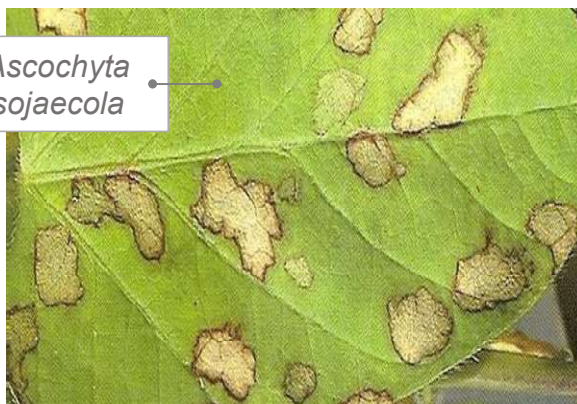
Peronospora manshurica



Septoria glycines



Ascochyta sojaecola



Cercospora sojae



ПОВЫШЕНИЕ УРОЖАЙНОСТИ И КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

ДАННЫЕ: СПК «ИМЕНИ ЛЕНИНА», АЛТАЙСКИЙ КРАЙ, 2015

Зараженность полученного урожая бобов сои *Fusarium oxysporum*



Без фунгицида по
вегетации



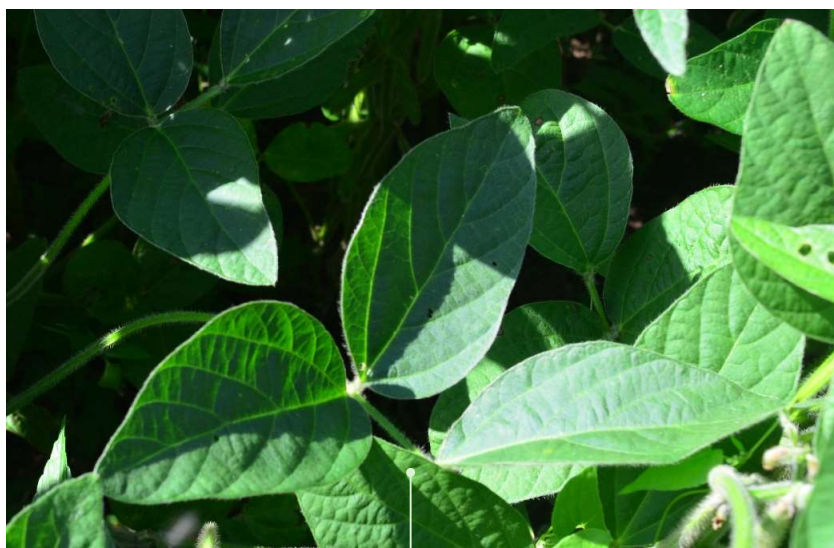
ОПТИМО 0,5 л/га

- **ОБРАБОТКА ФУНГИЦИДОМ ОПТИМО ПО ВЕГЕТАЦИИ СПОСОБСТВУЕТ ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВОГО И СИЛЬНОГО СЕМЕННОГО МАТЕРИАЛА**

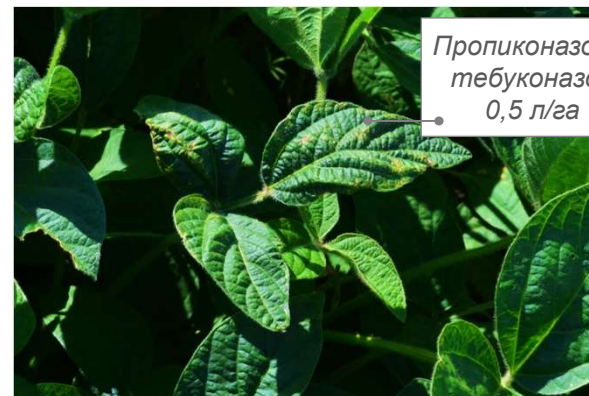
ОПТИМО®

ОПЫТНЫЕ ДАННЫЕ

Сравнение эффективности применения различных фунгицидов в посевах сои
Данные: АгроЦентр BASF Благовещенск, 2018



Обработка
ОПТИМО
0,5 л/га



Пропиконазол +
тебуконазол
0,5 л/га



Эпоксиконазол +
ципроконазол
0,2 л/га

- **НАБЛЮДАЛАСЬ ФИТОТОКСИЧНОСТЬ (ГОФРИРОВАННОСТЬ ЛИСТЬЕВ) НА РАСТЕНИЯХ СОИ ОТ ПРИМЕНЕНИЯ ВЫСОКИХ НОРМ ТРИАЗОЛОВ.**

BASF
We create chemistry

ОПИСАНИЕ

ПРЕИМУЩЕСТВА

ОПЫТНЫЕ ДАННЫЕ

РЕКОМЕНДАЦИИ



■ - BASF

We create chemistry

ПИКТОР® АКТИВ

Новый SDHI-фунгицид с AgCelence-эффектом для эффективного контроля экономически значимых заболеваний в сложных погодных условиях.

www.agro.basf.ru



ПИКТОР® АКТИВ

SDHI-СИЛА И МОЩЬ СТРОБИЛУРИНА

Новый SDHI-фунгицид с AgCelence-эффектом для эффективного контроля экономически значимых заболеваний в сложных погодных условиях

ОПИСАНИЕ ПРЕПАРАТА

Действующее вещество	Пиракlostробин 250 г/л + боскалид 150 г/л
Препаративная форма	Концентрат суспензии, КС
Рекомендуемая норма расхода	0,6-0,8 л/га (1) – для сои
Культура	Соя, горох, сахарная свекла, кукуруза, подсолнечник, рапс
Спектр действия	Соя: аскохитоз, церкоспороз, антракноз, пероноспороз*, склеротиниоз* Сах.свекла: мучнистая роса, церкоспороз, фомоз Кукуруза: пузырчатая головня, стеблевые гнили Рапс: склеротиниоз, альтернариоз, фомоз Подсолнечник: альтернариоз, ржавчина, фомопсис, септориоз, белая и серая гнили, фомоз
Сроки применения	Опрыскивание посевов в период вегетации
Упаковка	Пластиковая канистра 2 x 10 л

**доказанная эффективность*

BASF
We create chemistry

УЛУЧШЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВ ШИРОКОГО СПЕКТРА ЭКОНОМИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

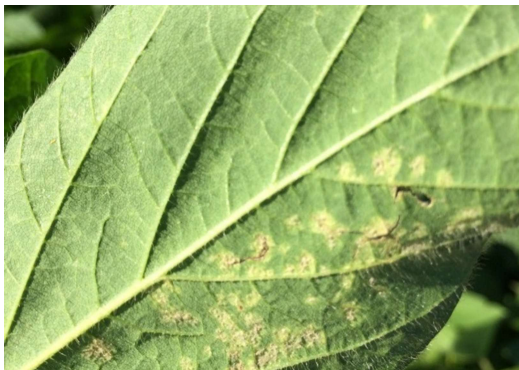
Развитие склеротинии в севооборотах, насыщенных подсолнечником и рапсом
Данные: Производственные опыты, Россия, 2020



➤ **БОСКАЛИД – НОВОЕ РЕШЕНИЕ ПРОТИВ ОСНОВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СОИ, ГОРОХА И ДРУГИХ КУЛЬТУР**

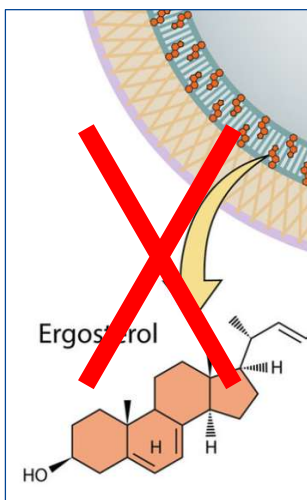
УЛУЧШЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВ ШИРОКОГО СПЕКТРА ЭКОНОМИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Пероноспороз сои: какие классы фунгицидов наиболее эффективны?



Пероноспороз или Ложная мучнистая роса сои:

Домен	Эукариоты - <i>Eukaryota</i>
Царство	Хромисты - <i>Chromista</i>
Тип	Оомикота - <i>Oomycota</i>
Класс	Оомицеты - <i>Oomycetes</i>
Порядок	Пероноспоровые - <i>Peronosporales</i>
Семейство	Пероноспоровые - <i>Peronosporaceae</i>
Род	<i>Peronospora</i>



Организмы порядка Пероноспоровые не могут синтезировать стерол → у них нет целевого фермента, на который работают триазольные Д.В. → **Триазолы не эффективны** против **пероноспороза**. В смесевых фунгицидах работает только стробилурин!

Пиракlostробин – одно из лучших решений против пероноспороза на сое с широким спектром по основным болезням, в отличие от специализированных оомицетных препаратов.



BASF
We create chemistry

AgCelence
Ожидай большего

ЦЕРИАКС® ПЛЮС

с технологией Stick & Stay



ПЕРВЫЙ ФУНГИЦИД В ПОРТФЕЛЕ BASF для применения на широком спектре культур

ЦЕРИАКС® ПЛЮС

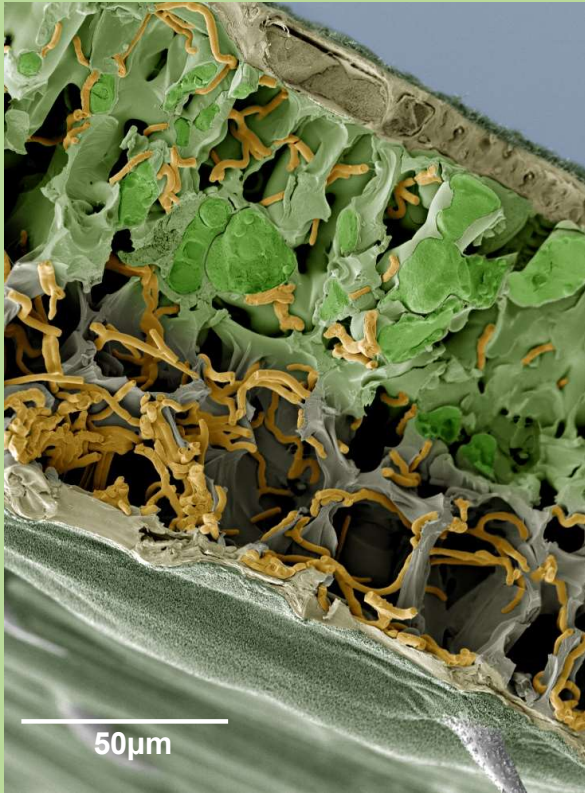


Препаративная форма	Концентра Эмульсии (КЭ) с технологией Stick & Stay					
Культуры	<ul style="list-style-type: none"> • Пшеница яровая и озимая • Ячмень яровой и озимый • Рожь, овес, тритикале* 	<ul style="list-style-type: none"> • Сахарная свекла* 	<ul style="list-style-type: none"> • Соя* 	<ul style="list-style-type: none"> • Горох* 	<ul style="list-style-type: none"> • Нут* 	<ul style="list-style-type: none"> • Люпин*
Норма расхода, л/га и кратность	0,4 - 0,5 (1-2)	0,6 – 0,8 (1) 0,4 – 0,5 (2)	0,6 – 0,8 (1) 0,4 – 0,5 (2)	0,4 – 0,5	0,4 – 0,5	0,4 – 0,6
Спектр контролируемых заболеваний	<ul style="list-style-type: none"> • Бурая ржавчина • Карликовая ржавчина • Септориоз листьев и колоса • Пиренофороз • Темно-бурая пятнистость • Сетчатая пятнистость • Мучнистая роса 	<ul style="list-style-type: none"> • Церкоспороз • Мучнистая роса • Фомоз 	<ul style="list-style-type: none"> • Септориоз • Пероноспороз • Церкоспороз • Аскохитоз 	<ul style="list-style-type: none"> • Аскохитоз • Ржавчина 	<ul style="list-style-type: none"> • Аскохитоз 	<ul style="list-style-type: none"> • Антракноз • Бурая пятнистость

*Регистрация в конце 2021 г.

Увеличение поглощения Д.В. благодаря современной формуляции

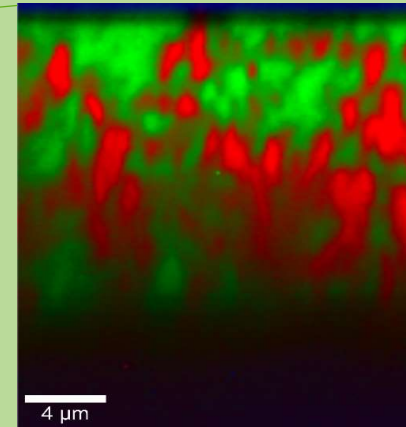
Развитие патогена в клетках растения



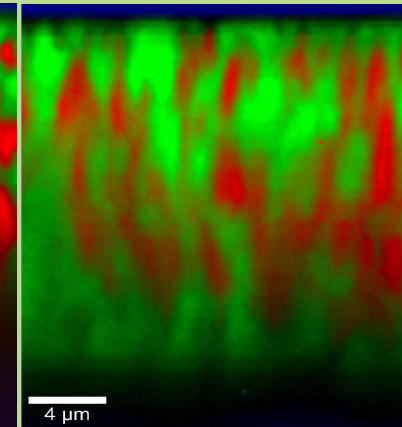
Лечебная обработка → патоген уже присутствует внутри тканей растения
Фунгициду необходимо как можно быстрее достичь целевой объект

Восковой слой
(барьер для поглощения фунгицида)

Без улучшителей поглощения



Компоненты BASF
(улучшители поглощения)



Кристаллы воска – **сложный барьер**
Например, пригоревшая сковорода

Аморфный (некристаллический) воск – **легкий барьер**
Добавление воды на поверхность пригоревшей сковороды

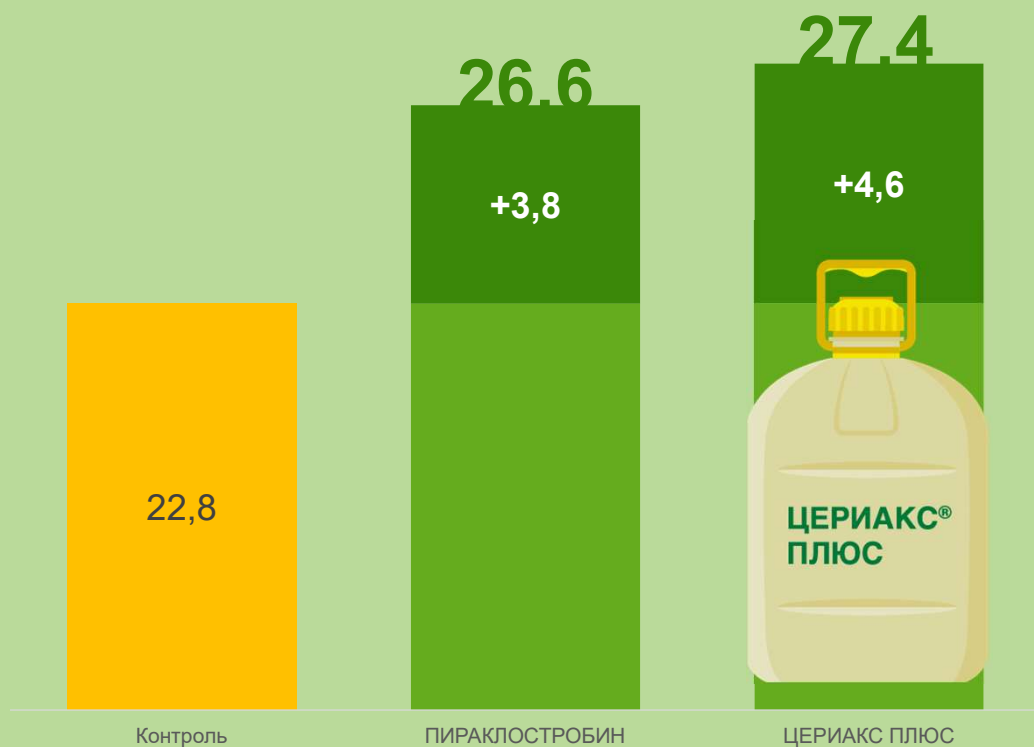
→ Stick & Stay увеличивает биодоступность Д.В.

BASF
We create chemistry

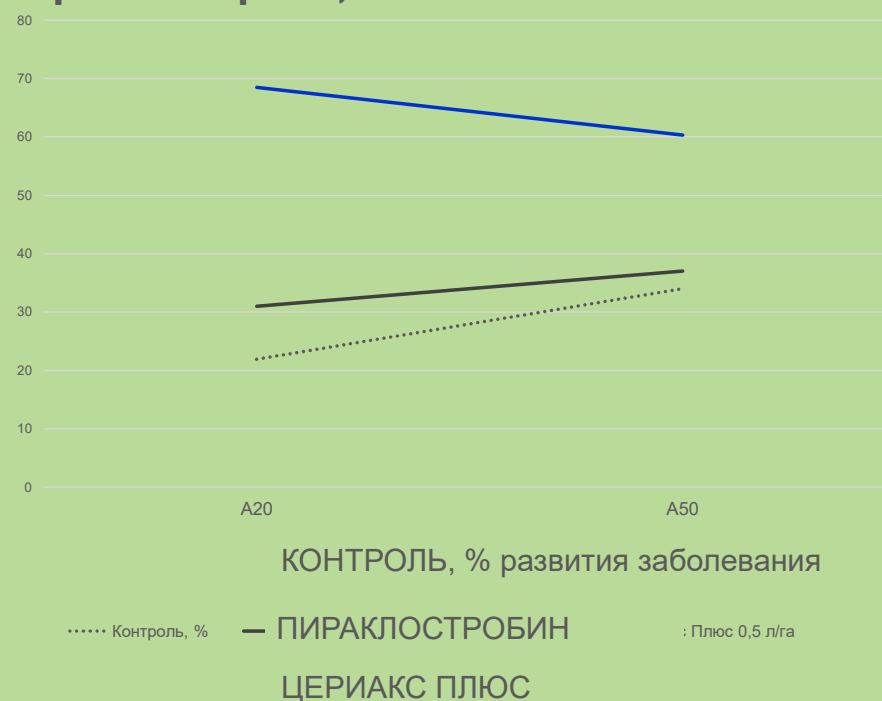
СОЯ

ИНСТИТУТ ЗЕРНОБОБОВЫХ И КРУПЯНЫХ КУЛЬТУР, 2020-2021 гг.

Урожайность, ц/га



Эффективность в контроле пероноспороза, %



→ Благодаря **Stick & Stay** Цериакс Плюс эффективнее, чем стандартные фунгициды на основе стробилурина



БАСТА®

Десикация, приближенная
к естественной



+1,0
ц/га

КОНТРОЛЬ
19 ц/га



БАСТА 2,0
20 ц/га



+1,0
%

КОНТРОЛЬ
Белок: 37%



БАСТА 2,0
Белок: 38%

➤ С десикантом БАСТА уборка раньше на 5-7 дней!