



АДЪЮВАНТЫ

ЭТО БОЛЬШЕ, ЧЕМ ВЫ ДУМАЛИ



SPRAYTEC

Наша цель — внедрять инновации в агробизнес и максимизировать результаты сельскохозяйственного производства, сохраняя природные ресурсы, улучшая агротехнологии и повышая рентабельность производства.

Нас мотивирует возможность быть компанией-новатором на рынке пестицидов. В постоянном процессе совершенствования портфолио мы стремимся создавать инновации, которые выделяются на рынке, и превзойти потребности сельхозпроизводителей.

Одна компания. Безграничные решения

Препараты бренда Spraytec адаптированы для применения на всех сельскохозяйственных культурах. Многофункциональные адъюванты и комплексные фитостимуляторы компании помогают аграриям оптимизировать процессы и повышать рентабельность производства. Для создания каждого препарата бренда Spraytec мы учитываем особенности технологии опрыскивания, питания и защиты растений.

Концепция компании по разработке продуктов учитывает следующие задачи:

- создание эксклюзивных формуляций продуктов;
- усовершенствование технологии применения;
- оптимизация производственных процессов;
- эффективность применения агрохимикатов и пестицидов.

Забота об окружающей среде имеет важное значение для развития сельского хозяйства. Исследования и разработки помогают нам делать продукты Spraytec наиболее безопасными и стабильными.



СОДЕРЖАНИЕ

SPRAYTEC	2
• От идеи до инновации	
• Spraytec — технология, компания, бренд	
• Стандарт ALL-IN-ONE — с заботой о клиентах	
Фултек: многофункциональный адъювант	7
• Для чего, когда и как применять Фултек?	
• Почему сельхозпроизводители выбирают Фултек?	
• Пшеница: практика применения адъюванта Фултек	
• Повышение эффективности защиты для сдерживания церкоспороза на сахарной свекле и оптимизация нормы вылива с применением Фултек	
Порядок смешивания пестицидов и агрохимикатов	13
Каскара: многофункциональный адъювант	14
• Повышаем эффективность обработок с помощью адъюванта Каскара со свойствами репеллента. Высокая защита от вредителей	
• Масло маслу рознь. Почему Спрайттек уделяет особое внимание составу адъюванта Каскара?	
• Опыт применения адъюванта Каскара	
Омега: средство для промывки опрыскивателя	19
Контакты	20



ОТ ИДЕИ ДО ИННОВАЦИИ



Диего Пароди, основатель компании Spraytec, посвятил большую часть своей жизни созданию уникальных продуктов для сельского хозяйства.

Ростком для деятельности новатора стало желание **повысить продуктивность, производительность и рентабельность, обеспечив при этом комфорт и уверенность в результате для сельхозпроизводителей.**

Идея Диего Пароди заключалась в разработке продуктов по принципу **All-in-one «всё в одном»**, т.е. один продукт объединяет в себе функции, свойственные нескольким другим препаратам.

Замысел Диего Пароди реализовался **в создании технологии Spraytec**. Такой подход стал для своего времени уникальным с точки зрения технологии и актуальным на практике, поскольку стремился упростить выбор продукта на перенасыщенном рынке средств защиты растений и удобрений.

С тех пор философия технологии Spraytec заключается в получении наилучших агрономических результатов при максимальном сохранении природных ресурсов планеты и оптимизации ресурсов в целом.

**ИННОВАЦИОННЫЕ
ИДЕИ -
ОСНОВНОЙ
ДВИГАТЕЛЬ
РЕЗУЛЬТАТОВ**



SPRAYTEC в цифрах

30 лет

исследований и разработок

40 товаров

в портфеле компании

300 000 000 гектаров

с применением препаратов Spraytec по всему миру

3 собственных завода

Аргентина, Бразилия, США

95% клиентов

готовы использовать Spraytec повторно на разных культурах во всем мире

SPRAYTEC - ТЕХНОЛОГИЯ, КОМПАНИЯ, БРЕНД



Компания Spraytec начала свою деятельность в г. Росарио (Аргентина) в 1991 году и благодаря инновационному ассортименту быстро обрела международное признание. Сегодня штаб-квартира находится в Бразилии, а представительства Spraytec расположены на 5 континентах.

Открытие представительств компании:

Бразилия 1999 г.

Парагвай 2004 г.

Боливия 2005 г.

Уругвай 2006 г.

США 2014 г.

Украина 2018 г.

Австралия 2018 г.

Центральная Америка 2019 г.

Европейский Союз 2022 г.

Казахстан 2022 г.

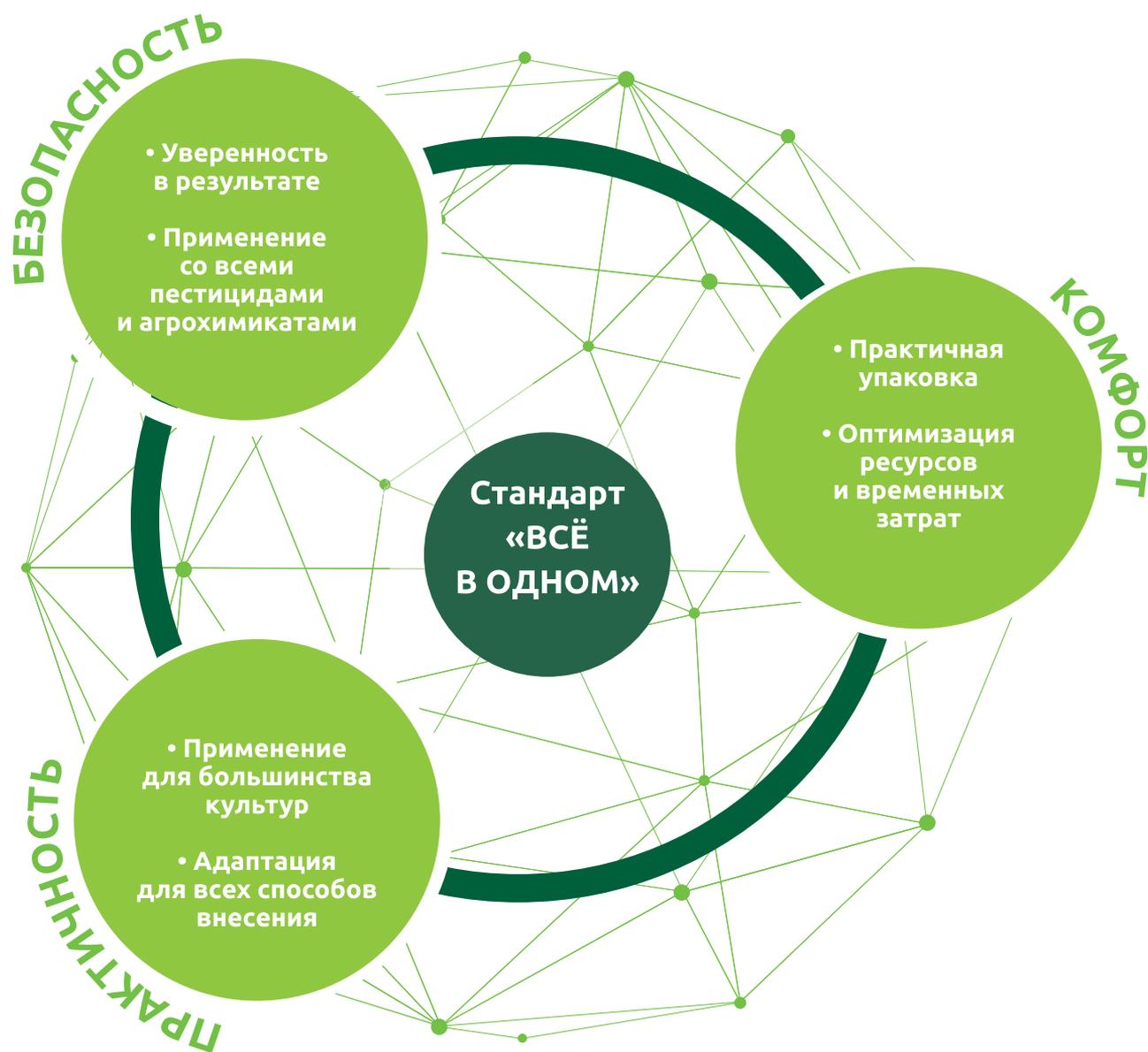
Россия 2022 г.



Благодаря Диего Пароди, основоположнику идеи усовершенствования процесса обработки сельскохозяйственных культур, **Spraytec** - не только компания и бренд, а в первую очередь технология, которая направлена на обеспечение эффективности при каждом применении, повышение производительности и оптимизацию затрат.

СТАНДАРТ ALL-IN-ONE — С ЗАБОТОЙ О КЛИЕНТАХ

Ключевой особенностью продукции бренда Spraytec является ориентир на клиента. «ALL-IN-ONE» или «ВСЁ В ОДНОМ» - стандарт применения препаратов, который обеспечивает сельхозтоваропроизводителям практичность, безопасность и комфорт применения продукции во время каждой пестицидной обработки.

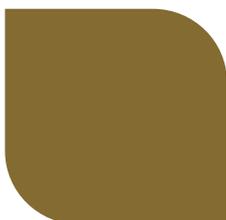


ФУЛТЕК



АДЪЮВАНТЫ - ЭТО БОЛЬШЕ, ЧЕМ ВЫ ДУМАЛИ

Препарат для оптимизации производственных процессов и качественного применения пестицидов и агрохимикатов



ФУЛТЕК. Многофункциональный адъювант



ФУЛТЕК



Многофункциональный адьювант для оптимизации производственных процессов и качественного применения пестицидов и агрохимикатов. На практике препарат представляет собой основу эффективной баковой смеси.

Задачи адьюванта:

- 🌿 Раскрытие потенциала эффективности основных пестицидов для всех способов внесения препаратов
- 🌿 Оптимизация расхода рабочего раствора
- 🌿 Оптимизация расходов на логистику
- 🌿 Простота использования и технологичность
- 🌿 Максимально эффективное использование техники

Свойства препарата:

в баке
опрыскивателя:

Катионный агент, корректор pH, пеногаситель, стабилизатор

в процессе
опрыскивания:

Антиснос, защита от испарения

на поверхности
объекта обработки:

Сурфактант (ПАВ), растекатель, прилипатель, проникающий, транслокатор, иммуностимулятор, отсутствие фитотоксичности, активатор метаболических процессов, безопасен для экологии

Способ применения:

Порядок приготовления раствора:

1. Заполните бак на 1/3 водой, включите мешалку.
2. Добавьте ФУЛТЕК из расчета 100 мл на 100 л воды.
3. Добавьте пестициды или агрохимикаты согласно инструкции. Соблюдайте порядок внесения препаратов в бак опрыскивателя или растворный узел.*
4. Заполните бак опрыскивателя полностью.

* Соблюдайте меры предосторожности при работе с пестицидами и агрохимикатами. Используйте СЗР только в соответствии с инструкцией по применению производителя препарата

Хранение и утилизация:

Хранение препарата осуществляют в оригинальной упаковке, в сухом месте, отдельно от продуктов, лекарств, кормов для животных; в местах, недоступных детям и животным.

Температура хранения: от +5°C до +25°C в месте, защищенном от прямых солнечных лучей.

Не допускать замерзания продукта.

Класс опасности:

3 (умеренно опасное соединение).

Упаковка:

Фасовка препарата: 1 л.

Одна коробка препарата содержит 12 бутылок (~120 га при дозировке препарата 100 мл/га и норме вылива 100 л/га)

Для чего, когда и как применять адъювант Фултек?

Целью создания адъюванта Фултек стала необходимость повышения эффективности пестицидных обработок без превышения дозировки действующих веществ в условиях, сложных для проведения опрыскивания в большинстве почвенно-климатических регионов.

Разработка формуляции препарата Фултек началась в Аргентине, где температура воздуха в период полевых обработок в утренние часы превышает 20°C, а днём воздух прогревается выше 30° С. На короткое время температура может подниматься до 45°C. В 1936 году в провинции Сантьяго-дель-Эстеро был установлен южно-американский температурный максимум, достигший 47,3°C. Благодаря формуляции Фултек допускается проведение опрыскивания при температуре воздуха до 30°C и влажности воздуха не менее 30%.

Задача сохранения эффективности действия основного препарата и совершенствования технологии опрыскивания стала для адъюванта Фултек первостепенной, поскольку южно-американские аграрии столкнулись с проблемой резистентности некоторых сорняков, возникшей из-за несоблюдения технологии обработок и некорректного применения пестицидов на полях. Именно поэтому Фултек начинает работать в первую очередь с качеством воды, подготавливая её для добавления пестицидов, а затем решает задачи в процессе опрыскивания и в контакте с объектом обработки.

Благодаря своим свойствам препарат **улучшает фиксацию раствора на растении, предотвращает испарение и формирование кристаллов, защищает от ультрафиолетового света и улучшает распределение раствора по листовому аппарату.**

ФУЛТЕК отличается **быстрым проникновением в клетки растения, повышает транслокацию от листа до корня, обладает свойствами антистрессанта.**

Возможности применения Фултек в технологии хозяйства

РАЗНООБРАЗИЕ КУЛЬТУР

- зерновые
- масличные
- овощные
- сады
- виноградники
- цветы

СОВМЕСТИМОСТЬ ПРЕПАРАТОВ*

- гербициды и десиканты
- фунгициды, акарициды, инсектициды
- регуляторы роста
- листовые подкормки

ВЫБОР СПОСОБА ВНЕСЕНИЯ

- наземное опрыскивание
- авиация (самолет, вертолет)
- ультрамало-объемное внесение (квадрокоптер, дельталет)

*Не совмещать ФУЛТЕК в одной баковой смеси с КАС, карбамидом и сульфатом аммония. Соблюдайте меры предосторожности при работе с пестицидами и агрохимикатами. Используйте СЗР только в соответствии с регламентом применения от производителя препарата.



Почему сельхозпроизводители выбирают Фултек?

Стремление улучшить результат своей работы и получать высокий и качественный результат свойственно каждому аграрию. Сегодня для повышения эффективности опрыскивания сельхозпроизводители начинают следить за качеством воды для баковых смесей и за необходимостью правильной настройки опрыскивателей. Среди решений данной задачи особое внимание уделяется форсункам и адьювантам.

Рынок адьювантов России находится на этапе своего становления. Для работы с параметрами воды и снижением сноса существуют разные препараты, однако адьювант Фултек - новинка для российского рынка, которая не имеет аналогов благодаря сочетанию своих свойств.

Формуляция ФУЛТЕК создана таким образом, что препарат комбинирует свойства одновременно нескольких типов адьювантов. Многофункциональность и практичность продукта полностью олицетворяют подход компании ALL-IN-ONE «ВСЁ В ОДНОМ».

Исключительность препарата заключается в том, что несмотря на сложную комбинацию свойств Фултек стабилен и безопасен, а результат его применения в баковой смеси предсказуем, чего нельзя сказать о смешивании нескольких адьювантов разных производителей в одном рабочем растворе.

Сравнительная характеристика ФУЛТЕК с другими типами адьювантов

СВОЙСТВА ПРОДУКТА	ТИП АДЬЮВАНТА								
	ФУЛТЕК	Нонилфенолы	Спиртовые	Силикон + масло	Силиконизированные	Сульфат аммония	Минерализированные масла	Соевый лецитин	Спиртовые + силикон
В БАКЕ ОПРЫСКИВАТЕЛЯ:									
Катионный агент	✓	✓				✓			✓
Корректор pH	✓	✓					✓		
Пеногаситель	✓	✓							✓
Стабилизатор	✓		✓						✓
ВО ВРЕМЯ ОПРЫСКИВАНИЯ:									
Антиснос	✓			✓			✓		✓
Защита от испарения	✓			✓			✓	✓	
НА ПОВЕРХНОСТИ ЛИСТА, РАСТЕНИЯ:									
Сурфактант (ПАВ)	✓	✓	✓					✓	✓
Прилипатель	✓		✓	✓	✓		✓		✓
Растекатель	✓	✓		✓	✓		✓		✓
Проникатель	✓			✓	✓	✓	✓	✓	
Транслокация	✓							✓	
Иммуностимулятор	✓								
Отсутствие фитотоксичности в смесях	✓								✓
Активатор метаболических процессов	✓								
Безопасность для экологии	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Пшеница: практика применения адъюванта Фултек

Фултек – препарат, который на практике способен заменить несколько адъювантов, предназначенных для разных целей.

При сравнении качества обработки с адъювантом Фултек и рабочим раствором с несколькими адъювантами наблюдается улучшение растекания, прилипания и снижение сноса рабочего раствора.

Подробнее о растекании и прилипании с адъювантом Фултек смотрите в ролике по qr-коду или на официальном youtube канале Спрайтек | Spraytec.



Эффективность обработки озимой пшеницы



Многофункциональный адъювант Фултек:
норма вылива 100 л/га



Контроль (схема хозяйства с применением нескольких адъювантов): рН корректор, растекатель-смачиватель, антистрессант, стимулятор роста

Почему качество пшеницы оказалось в 2023 году настолько важным?

Слабое развитие пшеницы на ранних этапах вегетации, затем затяжные дожди и дефицит температур, а потом обострение обстановки по болезням, особенно по фузариозу колоса: этим запомнилась вегетация озимой пшеницы в 2023 году. Удержать рентабельность производства оказалось сложно, поскольку урожай высокого класса стал редкостью, а доля фуражной пшеницы со слабой экономикой возросла.

В 2023 году сельхозпроизводителям пришлось работать в трех важных аспектах:

- **Урожайность.**
- **Качество.**
- **Защита от фузариоза колоса.**

Мы хотим поделиться историей нашего клиента ООО «Кирпили», который сделал ставку на своевременность и качество, чтобы получить положительный производственный результат. Включение адъюванта Фултек в каждый этап по защите культуры позволило своевременно выполнить гербицидную защиту и снизить количество фунгицидных обработок до двух, когда в данной зональности проводилось от 3 до 5 обработок.

Обработки проводились с нормой вылива 50 л/га. Повышение эффективности пестицидов за счет подготовки воды адъювантом и снижение сноса способствовали повышению эффективности схемы защиты. Применение адъюванта Фултек с пестицидами показало улучшение фитосанитарной обстановки на полях: на 55% полей получено зерно 3го класса, на 36% полей – 2го класса и на 8% полей – зерно 1го класса. Зараженность фузариозом от 0 до 0,72%.

Такой результат достигнут в первую очередь благодаря стратегии главного агронома хозяйства Юрия Николаевича Беды, направленной на своевременность и качество обработок, а также на высокие качественные и количественные показатели урожайности.

Еще больше опытов применения опубликовано на официальном сайте spraytec.ru и ютуб-канале Спрайтек | Spraytec.



Повышение эффективности защиты для сдерживания церкоспороза на сахарной свекле и оптимизация нормы вылива с применением Фултек

Условия опыта

Дата сева сахарной свеклы: 02.04.2023 г.

Густота растений к уборке: 115 тыс. растений/га.

Севооборот насыщен сахарной свёклой. Ротация культуры не превышает трёх лет, высокий риск по болезням.

Доминирующие сорняки на поле: марь белая, канатник Теофраста, амброзия полыннолистная, щетинник сизый.



Схема защиты

На поле проведено 7 обработок сахарной свеклы в период с 14.04.2023 по 09.08.2023. Фултек применялся с 3 мая, т.е. начиная со второй обработки. Фунгициды для контроля церкоспороза использованы с четвертой обработки.

В стандартной схеме предприятия применяются адъюванты (смачиватель, прилипатель, корректор pH). В схеме защиты с адъювантом Фултек другие вспомогательные, корректирующие препараты исключены из баковой смеси.

Все основные препараты (гербициды, инсектициды, фунгициды) в схеме хозяйства и в схеме с Фултек идентичны, дозировка одинаковая. Норма вылива в схеме хозяйства: гербицидная обработка - 200 л/га, фунгицидная обработка - 300 л/га. Норма вылива в обработках с Фултек составила 100 л/га.

Мониторинг результатов опыта

На протяжении вегетации на листьях первого порядка варианта «контроль» наблюдалось более интенсивное проявление симптомов заболеваний. В сентябре развитие церкоспороза на опытном поле достигло максимальных значений. На «контроле» растения тратили энергию в первую очередь на восстановление листового аппарата. Только после окончательного формирования розетки новых листьев свёкла имела возможность восстановить дигестию и продолжить наращивать корнеплод. Показатели дигестии на «контроле» менее стабильны, так как напрямую зависят от периода жизнеспособности листового аппарата.

Отбор проб сахарной свеклы на 21.09.2023



Фултек: средняя масса корнеплода 1035 г, дигестия 14,9%



Контроль: средняя масса корнеплода 902 г, дигестия 14,3%

На участке с ФУЛТЕК гибель листьев заметно меньше, благодаря чему у растений было больше времени на развитие корнеплода. Средняя масса корнеплода оказалась на 133 г выше по сравнению с вариантом контроля.

На протяжении вегетации на листьях первого порядка варианта «Контроль» наблюдалось более интенсивное проявление симптомов заболеваний. В сентябре развитие церкоспороза на опытном поле достигло максимальных значений. На «контроле» растения тратили энергию в первую очередь на восстановление листового аппарата, только после окончательного формирования розетки новых листьев свёкла имела возможность восстановить дигестию и продолжить наращивать корнеплод.

По итогам опыта последовательность обработок с нормой вылива, равной 100 л/га с применением адъюванта Фултек, показала более высокую эффективность по трем направлениям:

- более качественное сдерживание церкоспороза за счет сохранения ДВ пестицидов,
- сокращение временных затрат на обработку благодаря оптимизации нормы вылива,
- повышение средней массы корнеплода и увеличение выхода сахара с участка поля за счет большей валовой урожайности.

ПОРЯДОК СМЕШИВАНИЯ ПЕСТИЦИДОВ И АГРОХИМИКАТОВ

Баковые смеси позволяют решить несколько проблем на поле, одновременно контролируя сорняки и вредителей, экономить ресурсы (время, топливо, рабочие силы) и минимизировать риски возникновения резистентности за счет комбинирования способов действия.

Правильное использование баковых смесей помогает поддержать здоровье культурных растений благодаря сокращению механических повреждений и снижению пестицидной нагрузки. Для получения качественной баковой смеси, чтобы исключить физическую несовместимость компонентов в баке опрыскивателя, следует учитывать последовательность добавления препаратов в зависимости от их формуляции, если иное не указано на этикетке препарата.

№	Порядок приготовления баковой смеси		
1	Налейте воду до 1/3 -1/2 объема бака опрыскивателя, включите «мешалку»		
2	Добавьте адъювант бренда Spraytec (ФУЛТЕК, КАСКАРА)		
3	Сначала добавьте водорастворимые пакеты и дождитесь полного растворения перед добавлением другого препарата		ТВЕРДЫЕ ВЕЩЕСТВА
4	Добавьте смачивающиеся порошки	СП	
5	Добавьте диспергируемые гранулы	ВДГ	
6	Добавьте растворимые гранулы	Г	
7	Не выключайте «мешалку». Для получения качественной баковой смеси требуется обеспечить однородную дисперсию перед добавлением других продуктов. Перемешивание может занять несколько минут.		
8	Добавьте масляные дисперсии	МД	
9	Добавьте концентрированные суспензии	КС	ЖИДКОСТИ
10	Добавьте составы суспензии, инкапсулированные и концентрированные суспензии	ВС ВСК	
11	Добавьте инкапсулированные суспензии	КС	
12	Добавьте суспензии-эмульсии	СЭ	
13	Добавьте эмульсии масло-в-воде	ЭМВ	
14	Добавьте эмульгируемые концентраты	ЭК	
15	Добавьте растворимые концентраты	РК	
16	Микроэлементы / внекорневые удобрения		
17	Наполните бак водой до требуемого уровня, обеспечьте перемешивание компонентов баковой смеси		



КАСКАРА



Адьювант нового поколения, который **снижает снос рабочего раствора** как при наземном опрыскивании, так и при использовании авиации во время обработок полевых и садовых культур, а также **обладает репеллентными свойствами**.

Метилированные растительные масла премиум-класса и D-лимонен в составе препарата Каскара позволяют получить более однородный и эффективный рабочий раствор, снижая потери при опрыскивании, и делают посевы более продуктивными и защищенными от вредителей.

Свойства препарата:

в баке опрыскивателя:

- Каскара обладает высокой эмульгирующей способностью для получения однородной и качественной пестицидной смеси.
- Каскара предотвращает пенообразование.

в процессе опрыскивания:

- Способствует формированию однородных капель.
- Повышает качество опрыскивания, снижая ветровой и инверсионный снос.
- Исключает эффект «линзы», не допускает ожогов растения.

на поверхности объекта обработки:

- Повышает качество обработки благодаря синергизму при совместном применении с пестицидами.
- Репеллент.
- Снижает негативное влияние вредителей на культуру.
- Обладает профилактическим акарицидным эффектом.
- Способствует более быстрому прониканию рабочего раствора.
- Позволяет применять адьювант в малых дозировках благодаря высокой концентрации основных компонентов в составе препарата.
- Экологически безопасен. Не содержит нонилфенолы.
- 100% биоразлагаемый препарат.

Способ применения:

Порядок приготовления раствора:

1. Заполните бак на 1/3 водой, включите мешалку.
2. Добавьте адьювант Каскара.*
3. Добавьте пестициды или агрохимикаты согласно инструкции. Соблюдайте порядок внесения препаратов в бак опрыскивателя или растворный узел.**
4. Заполните бак опрыскивателя полностью.

Дозировка: от 100 до 300 мл на 100 л рабочего раствора для наземного опрыскивания; от 3 до 5 мл на 1 л рабочего раствора при малообъемном внесении.

*Перед приготовлением баковой смеси следует проверить параметры воды. В случае необходимости корректировки свойств воды (рН и жесткость) рекомендуется добавить адьювант Фултек.

** Соблюдайте меры предосторожности при работе с пестицидами и агрохимикатами.

Используйте СЗР только в соответствии с инструкцией по применению производителя препарата.

Повышаем эффективность обработок с помощью адъюванта Каскара со свойствами репеллента. Высокая защита от вредителей

Защита сельскохозяйственных культур от вредителей в ограниченные сроки на больших площадях – это то, с чем каждый год сталкивается агроном.

Во время обработки нужно не допустить ветрового и инверсионного сноса пестицидов, зафиксировать рабочий раствор на объекте контроля и обеспечить его проникание в растения, чтобы максимально сохранить продолжительность действия пестицидов.

Понимая актуальность данной задачи для каждого сельхозпредприятия, компания Спрайтек разработала адъювант Каскара, основное действие которого направлено на **улучшение качества пестицидных обработок на полевых культурах, в садах, виноградниках и овощных культурах при любом типе обработок** (авиа, квадрокоптеры, наземное опрыскивание). Уникальность препарата заключается в том, что **данный адъювант обладает не только свойствами, характерными для метилированных органических масел, но и свойствами репеллента.**



Норма вылива, способ внесения и антиснос рабочего раствора

Контроль



КАСКАРА



Обработки с использованием различных типов авиационной техники при скорости ветра не более 3-4 м/с на полевых культурах проводятся с нормой расхода рабочей жидкости от 6 л/га до 150 л/га. Применение адъюванта Каскара помогает снизить потери в процессе опрыскивания благодаря формированию однородных капель среднего размера.

В садах и виноградниках принято использовать высокие нормы расхода рабочей жидкости (более 350 л/га). На данных культурах сложно исключить снос на соседние ряды. Доля мелкой фракции при обработках высокая, такие капли быстро испаряются, что ведет к потерям действующего вещества. Получить максимальную эффективность обработки без применения вспомогательных препаратов довольно сложно. Обработка сада от вредителей и болезней с применением адъюванта Каскара в баковой смеси помогает сохранить и распределить капли, а также снизить испарение, сохранив действующее вещество фунгицидов и инсектицидов.



Масло маслу рознь. Почему Спрайттек уделяет особое внимание составу адьюванта Каскара?

В состав многофункционального адьюванта Каскара входят биоразлагаемые масла премиум-класса, состоящие из метилового эфира кокосового масла (диэтаноламин) в сочетании с репеллентом от насекомых (D-лимонен). Состав препарата представляет собой эмульгируемый концентрат рафинированных масел и может заменить другие водоэмульгируемые масла, обладая высокой растворимостью и совместимостью с пестицидами и их смесями.

Благодаря смеси биоразлагаемых метилированных (жирная кислота + метиловый спирт) растительных масел эффективность адьюванта КАСКАРА выше, чем у минеральных и растительных масел. В отличие от других эмульгируемых масел КАСКАРА эффективна в малых дозах.



Преимущества обработки от вредителей с адьювантом Каскара: репеллентные свойства

Инновационным отличием препарата Каскара на рынке адьювантов стало включение в его состав **D-лимонена**, который представляет собой производные эфирных масел цитрусовых. Этот компонент в составе препарата представляет собой летучее соединение с высокой способностью оказывать раздражающее действие на вредителей, что приводит к усилению их подвижности, заставляя покидать места обитания, мигрируя из нижних ярусов растения к его верхним частям, тем самым стимулируя вступать в контакт с применяемым инсектицидом. Помимо токсичности, свойства летучести успешно применяются в борьбе с вредителями при фумигации или в качестве альтернативы акарицидам.

Таким образом, **благодаря эссенции цитрусовых масел адьювант Каскара обладает высокой эффективностью в качестве акарицидной профилактики и проявляет высокий синергизм с пестицидами в борьбе с вредителями.**

Опыт применения адъюванта Каскара

Компания Spraytec сотрудничает с научно-исследовательскими организациями и институтами по всему миру. Каждый препарат перед выпуском на рынок средств защиты растений проходит дополнительные исследования в специализированных организациях.

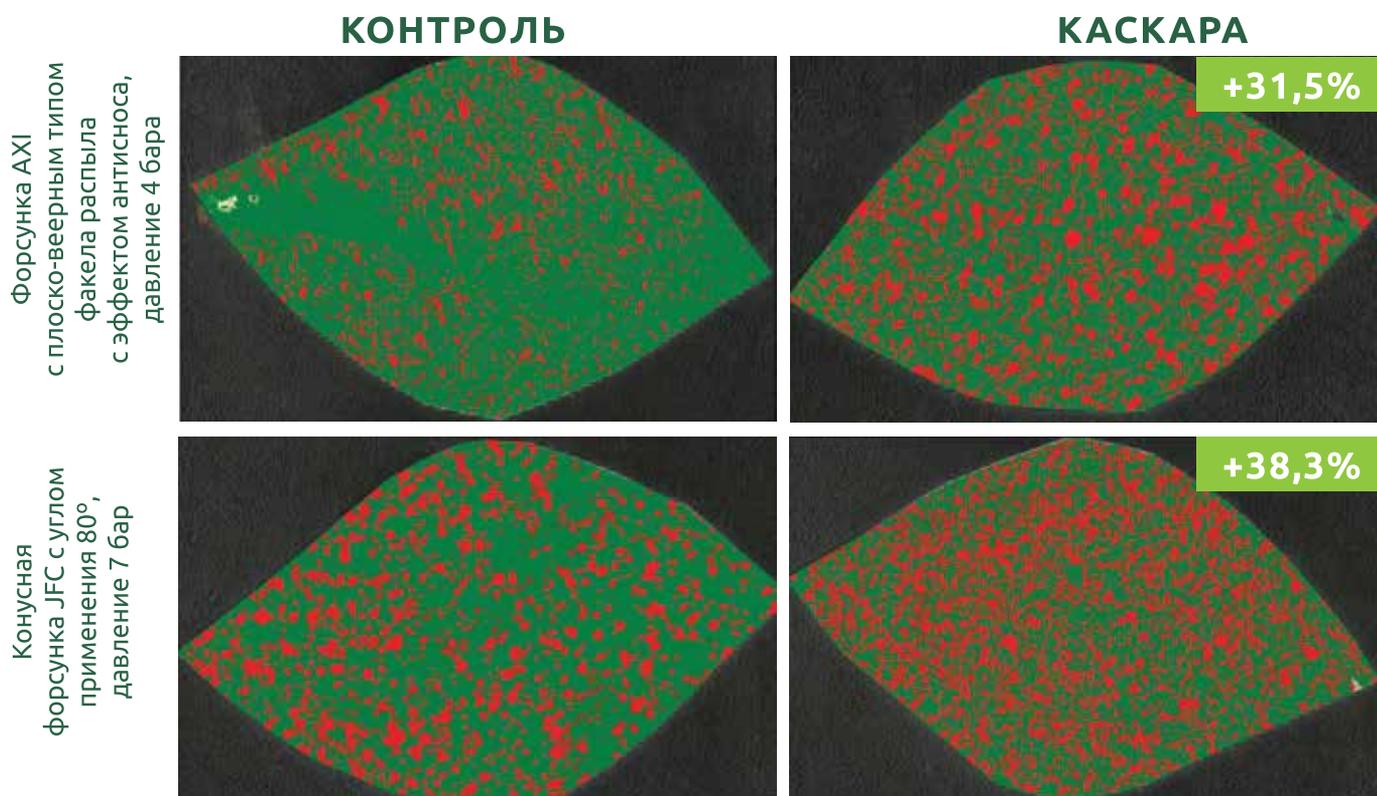
Государственный университет Северной Параны UENP (Бразилия) провел исследования по применению адъюванта Каскара. Основной задачей стала оценка пространственного сноса капель в гербицидных обработках и скорости испарения рабочего раствора в инсекто-фунгицидных обработках сои.

Пространственное распределение капель при повышенном давлении с применением адъюванта Каскара

Оценка пространственного распределения капель проведена на гербицидных обработках сои. В опыте применялись форсунки, отличающиеся углом распыла и формой факела распыла: форсунка AXI с плоско-веерным типом факела 110° с эффектом антисноса и конусная форсунка JFC с углом применения 80°. Давление во время опрыскивания было настроено выше средних значений: 4 бара и 7 бар.

Для подведения итогов исследования проведен количественный анализ с использованием маркера Brilliant Blue, спектрофотометрический анализ, а также наблюдение с использованием высокоточной системы анализа изображений WINDIAS®.

Пространственное распределение капель на листовой поверхности сои с применением адъюванта Каскара

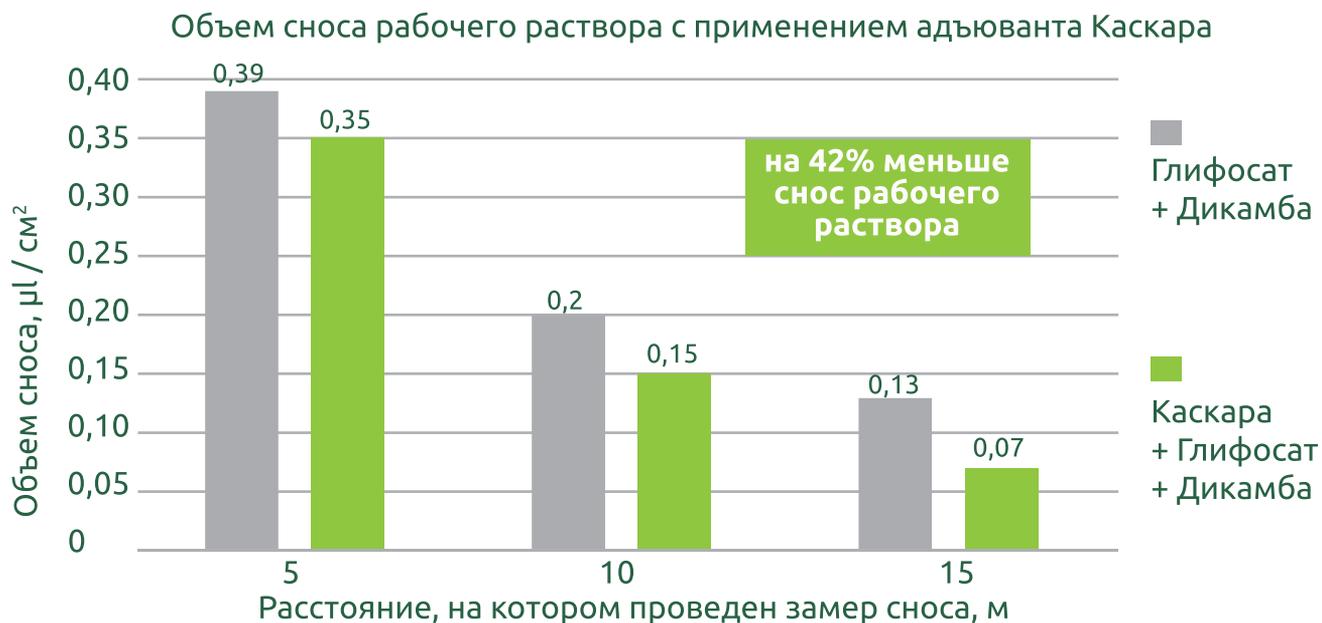


После замера площади покрытия листовой поверхности рабочим раствором установлено, что применение адъюванта КАСКАРА позволило увеличить покрытие в случае проведения обработок с плоско-веерным типом форсунок на 31,5% и с конусным типом форсунок на 38,3%.



Снижение ветрового сноса с адъювантом Каскара

Оценка дальности сноса проведена при скорости ветра 3 м/с. Форсунки ТТ1 11002 с углом распыла 110°. Давление: 7 бар. Норма вылива: 100 л/га. Оценка сноса проведена для следующих расстояний от линии опрыскивания: 5, 10 и 15 метров. Действующие вещества: дикамба и глифосат.



По итогам опыта зафиксировано снижение сноса рабочего раствора на 42,3% по сравнению с «контролем».

Оценка скорости испарения рабочего раствора на растениях сои

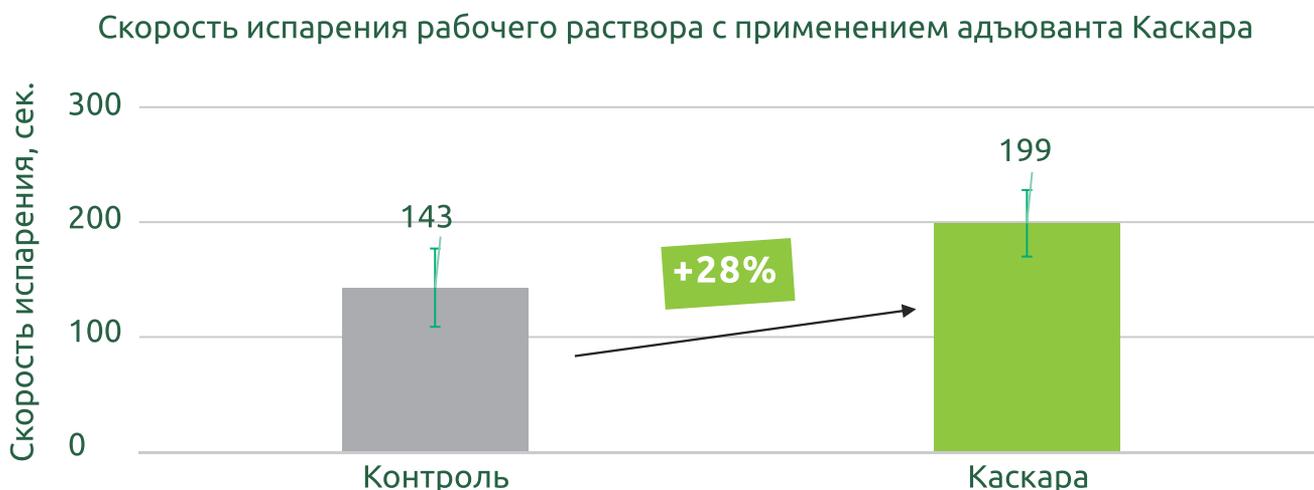
Опыт проводился с каплями размером 600 мкм. Норма вылива: 100 л/га.

Рабочий раствор «Контроль»:

системный фунгицид + инсектицид (Тиаметоксам + Лямбда-цигалотрин).

Рабочий раствор «Экспериментальный вариант»:

Каскара + системный фунгицид + инсектицид (Тиаметоксам + Лямбда-цигалотрин).



В результате исследования скорость испарения капли рабочего раствора «контроля» составила 143 секунды, а с адъювантом Каскара – 199 секунд. Таким образом, испарение экспериментального рабочего раствора оказалось медленнее на 28%.

ОМЕГА



ЧИСТЫЙ БАК

Средство для очистки внутренних систем опрыскивателей, растворных узлов и средств доставки рабочего раствора

Свойства:

Благодаря формуляции, основанной на современных поверхностно-активных веществах, препарат ОМЕГА удаляет остатки пестицидов и других веществ, качественно очищая оборудование и внутренние конструкции бака.

Способ применения:

Объект использования: внутренние системы опрыскивателя, растворные узлы, средства доставки рабочего раствора.



Порядок приготовления раствора:

1. Наполните бак опрыскивателя чистой водой в количестве 10% от общего объема бака. Включите мешалку.
2. Взболтайте и добавьте средство для промывки ОМЕГА.
3. Оставьте готовый раствор на 30-45 минут, поддерживая циркуляцию в системе при давлении 5 бар.
4. Переведите агрегат в режим опрыскивания для полной выработки раствора.
5. После промывки опрыскивателя с препаратом ОМЕГА промойте опрыскиватель чистой водой дважды. Необходимый объем воды для промывки составляет 1/3 емкости бака агрегата.

Дозировка:

- 0,3% рабочего раствора в случае слабого загрязнения опрыскивателя или при переходе на пестицидные обработки после внесения удобрений, а также при смене гербицидов с разным механизмом действия. Время промывки не менее 30 минут.
- 0,5% рабочего раствора в случае сильного загрязнения, рекомендуется увеличить выдержку раствора до 45 минут.
- ОМЕГА может применяться для промывки растворных узлов.

Рекомендации по охране полезных объектов флоры и фауны:

Препарат не токсичен для пчел. Избегайте загрязнения водоемов остатками препарата и водой, использованной для промывки тары и оборудования.

Хранение и утилизация:

Хранение препарата осуществляют в оригинальной упаковке, в сухом месте, отдельно от продуктов, лекарств, кормов для животных; в местах, недоступных детям и животным. Температура хранения: от +5° С до +25° С, в месте, защищенном от прямых солнечных лучей. Не допускать замерзания продукта.

Класс опасности: 3 (умеренно опасное соединение).



Повышаем эффективность
пестицидных обработок

КОНТАКТЫ
ОФИЦИАЛЬНЫХ
ДИСТРИБЬЮТОРОВ



ООО СПРАЙТЕК РУС
350000 г. Краснодар,
ул. Красноармейская 43, офис 1009
info.ru@spraytec.com
spraytec.ru

Узнавайте первыми о новых препаратах и опытах их применения.
Следите за информацией на сайте и в сообществах
Спрайтэк | Spraytec.

