

# КАТАЛОГ

2 0 2 2



**ФЭС  
АГРО**

основа роста

Федеральный дистрибутор семян  
средств защиты растений и удобрений



# Содержание



<b>О компании.....</b>	<b>4</b>
<b>Агросопровождение от ФЭС-Агро .....</b>	<b>11</b>
<b>Наши партнеры .....</b>	<b>14</b>
<b>Средства защиты растений.....</b>	<b>18</b>
Амистар Трио, КЭ .....	19
Интермеццо, К .....	22
Никосав, МД.....	25
<b>Биостимуляторы.....</b>	<b>28</b>
БлэкДжек, КЭ .....	29
Бомбардир, ВР .....	35
Миллерплекс .....	38
Разер, ВР .....	41
Террафлекс .....	43
Агролиф .....	46
<b>Кондиционеры воды и адъюванты.....</b>	<b>52</b>
Спрей-Ейд Комплекс.....	53
АгроСтрада.....	56
Велосити.....	58
Роллер .....	60
Граундид .....	62
<b>Семена .....</b>	<b>64</b>
Гибриды кукурузы.....	65
Гибриды подсолнечника .....	73
Сорта сои .....	74
Гибриды томата.....	77
<b>Кокосовый субстрат .....</b>	<b>80</b>
<b>Капельное орошение .....</b>	<b>81</b>
<b>Схемы защиты .....</b>	<b>82</b>
<b>Контакты .....</b>	<b>86</b>

## Мы гордимся историей ФЭС-Агро

Компания прошла путь от поставщика средств защиты растений в Ставропольском крае до одного из крупнейших дистрибуторов России



**ФЭС-Агро — компания  
с признанной экспертизой  
в области сельского хозяйства**



**32 филиала**



**24 склада**



**360 сотрудников**

**Более 3 000  
КЛИЕНТОВ**

Работаем  
во **ВСЕХ ОСНОВНЫХ**  
сельскохозяйственных  
регионах России

**НАШИ КЛИЕНТЫ —**  
это сельхозпредприятия  
от небольших фермерских  
хозяйств до крупных  
агрохолдингов

## ■ СКФО

### **Ставропольский регион:**

- Ставрополь
- Буденновск
- Светлоград
- Новоалександровск

### **Карачаево-Черкесская Республика**

- Черкесск

## ■ ЮГ

### **Краснодарский регион:**

- Краснодар
- Тимашевск
- Тихорецк
- Белореченск

### **Ростовский регион:**

- Ростов-на-Дону
- Кашары
- Сальск

### **Кабардино-Балкарская Республика**

- Нальчик

## ■ СЕВЕР

### **Пензенский регион**

### **Тульский регион**

### **Ульяновский регион**

### **Нижегородский регион**

### **Рязанский регион**

## ■ ЦЕНТР

### **Воронежский регион:**

- Воронеж
- Павловск

### **Курский регион**

### **Орловский регион**

### **Тамбовский регион:**

- Тамбов
- Липецк

### **Белгородский регион**

## ■ ПОВОЛЖЬЕ

### **Волгоградский регион:**

- Волгоград
- Михайловка

### **Астрахань**

### **Саратовский регион:**

- Саратов
- Балашов

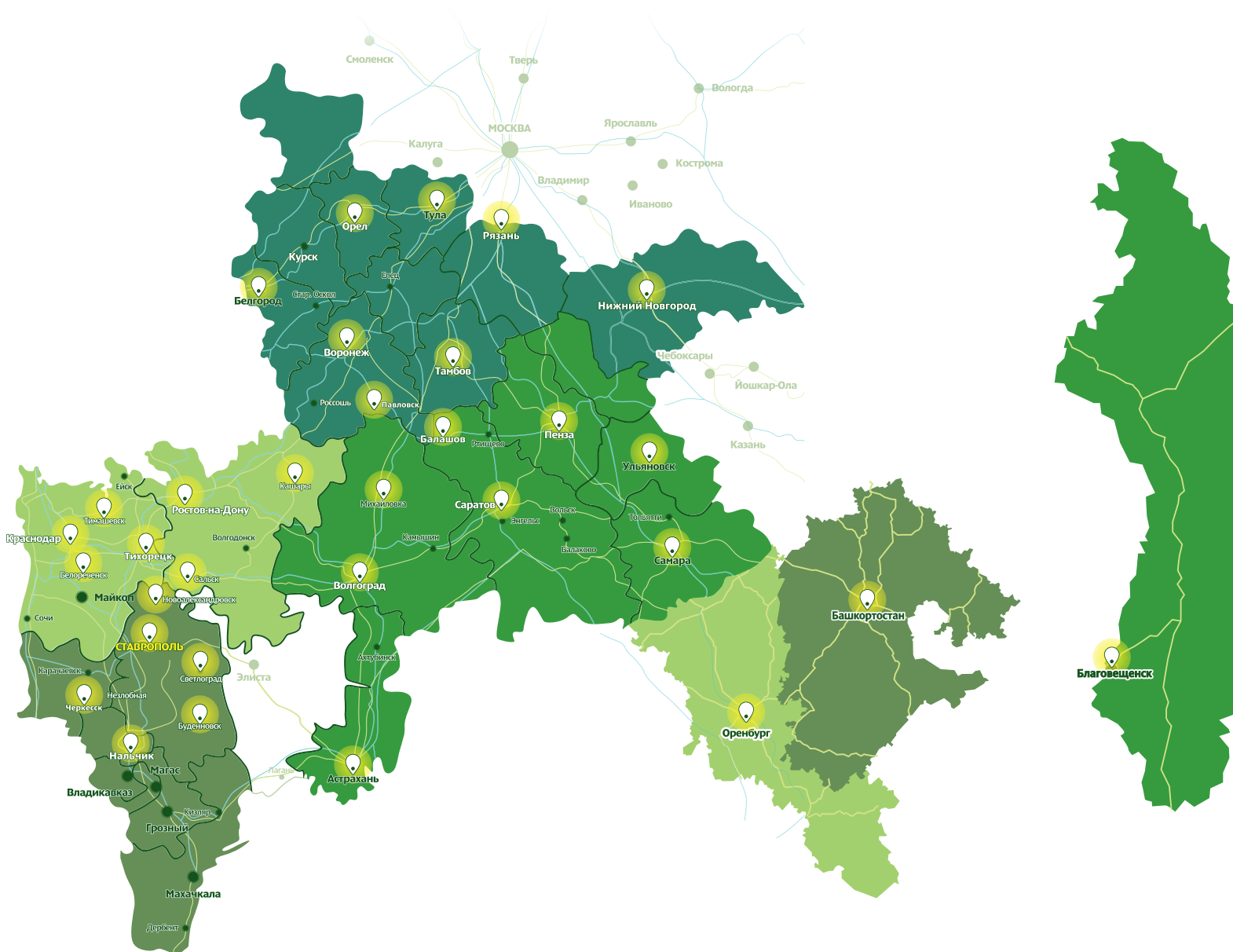
### **Оренбургский регион**

### **Башкортостан**

### **Самарский регион**

## ■ ДАЛЬНИЙ ВОСТОК

- Благовещенск



# ГЕОГРАФИЯ РАБОТЫ ФЭС-АГРО

# ФЭС-Агро — это комплексные профессиональные решения

- Продажа семян, средств защиты растений, микро- и макроудобрений
- Разработка технологии выращивания
- Агроконсультации и агросопровождение
- Метеостанции, решения на основе датчиков и метеоданных
- Предоставление демообразцов средств защиты растений, семян и удобрений
- Обучающие программы для клиентов

“

**Мы помогаем клиентам  
повысить урожайность  
и доходность производства**



---

## Защита растений

- ▶ Гербициды
- ▶ Инсектициды
- ▶ Нематициды
- ▶ Фунгициды
- ▶ Акарициды
- ▶ Родентициды
- ▶ Глифосаты
- ▶ Фумиганты
- ▶ Протравители
- ▶ Адъюванты
- ▶ Регуляторы роста
- ▶ Дезинфектанты
- ▶ Биопрепараты
- ▶ Десиканты
- ▶ ПАВы

## Семена

- ▶ Подсолнечник
- ▶ Сахарная свекла
- ▶ Сорго
- ▶ Овощи
- ▶ Кукуруза
- ▶ Рапс
- ▶ Соя

## Удобрения и микроудобрения

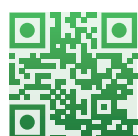
- ▶ Водорастворимые НПК+микро
- ▶ Антистрессанты, аминокислоты
- ▶ Простые соли
- ▶ Гуматы
- ▶ Инокулянты

---

**1 200+**  
**наименований**  
**продукции**

# БОЛЕЕ 30

прямых дистрибуторских контрактов



## Дистрибуторские сертификаты

Вы можете увидеть на сайте компании [www.fes-agro.ru](http://www.fes-agro.ru)

## АГРОСОПРОВОЖДЕНИЕ

Компания ФЭС-Агро предлагает своим клиентам агросопровождение и профессиональные консультации на каждом технологическом этапе.

- ▶ Полное комплексное агросопровождение на всех этапах производства сельскохозяйственных культур (первичный агроаудит хозяйства + обследование посевов + контроль работы техники в поле + оптимизация севооборота + создание системы питания + создание системы защиты растений + выбор лучших сортов/гибридов)
- ▶ Своевременное выявление проблем в поле (скаутинг посевов)
- ▶ Оперативное влияние на качество выполнения полевых работ на сельскохозяйственном предприятии посредством шеф-контроля
- ▶ Подбор лучших технологических карт для возделывания сельскохозяйственных культур и лучшей схемы севооборота под планируемую урожайность
- ▶ Агрономический аудит и поиск препятствий для роста урожайности и прибыльности сельскохозяйственного предприятия
- ▶ Консалтинг по применению средств защиты растений и микроудобрений



### Генеральный партнер ФЭС-Агро по агроэкспертизе и агросопровождению — компания «Новое Земледелие»

Руководит направлением международный эксперт по технологиям выращивания полевых культур, магистр агрономии Ризанов Сергей Анатольевич.



Производственный опыт Сергея в качестве агронома — более 10 лет. Он работал в ведущих международных компаниях, вел селекционные процессы, создавал новые СЗР, осуществлял технологическую поддержку сельскохозяйственных предприятий в различных агроклиматических регионах в 4 странах.

«Наша цель — повышение эффективности технологий растениеводства сельхозпредприятий России за счёт внедрения передового мирового производственного опыта и инновационных продуктов. Работа ведётся более чем с 3 000 клиентов по всей стране».

# Овощи открытого и защищенного грунта

Семена овощных культур

 **syngenta**

 **BASF**  
We create chemistry

 **Seminis**

 **bejo**

Субстраты

▶ КОКОСОВЫЙ

 **Gro-Med**<sup>®</sup>

Капельное орошение

▶ лента

▶ комплекты

 **Rivulis**



Получите консультацию  
нашего специалиста:

+7 928 660 8658

# Метеостанции

ФЭС-Агро — официальный дистрибутор компании Pessl Instruments, предлагающей интегрированные решения по сбору и систематизации метеорологических данных



- ▶ Сбор погодных данных и создание прогнозов погоды
- ▶ Построение моделей развития основных болезней растений
- ▶ Мониторинг насекомых-вредителей
- ▶ Оптимизация расхода воды при поливе
- ▶ Контроль уровня увлажненности почвы и орошения
- ▶ Анализ почвы



Получите консультацию  
нашего специалиста:

+7 988 090 4802

## Наши партнеры



Компания «Сингента» ([штаб-квартира в Женеве, Швейцария](#)) образована в Швейцарии в 2000 году путем объединения агроподразделений компаний Novartis AG и AstraZeneca Plc. Представительства «Сингенты» открыты в 90 странах мира. На сегодняшний день «Сингента» является одним из мировых лидеров по производству и продаже средств защиты растений, предлагает сельхозпроизводителям не только широкий выбор семян ключевых полевых культур российского региона, таких как подсолнечник и кукуруза, но и комплексные программы профессиональной защиты. Благодаря синтезу серьезных научно-исследовательских разработок и глубокого знания реалий аграрного рынка «Сингента» реализует решения и технологии, обеспечивающие хозяйствам максимальный возврат инвестиций.

## AGROSAVA

Компания «Агросава» ([штаб-квартира в Белграде, Сербия](#)) была основана в 1990 году с целью производства средств защиты растений и семян.

«Агросава» имеет полный цикл производства продуктов: самую современную научно-производственную базу, собственное производство канистр и других упаковочных материалов. Высокое качество препаратов обеспечивается контролем качества входящего сырья, контролем в процессе производства, а также упакованной продукции, что позволяет использовать их в европейских странах.

## AVENTRO Sarl

Компания АВЕНТРО ([штаб-квартира в Женеве, Швейцария](#)) основана в 2005 году. Она активно работает в Восточной и Центральной Европе, странах СНГ, Балтии и Центральной Азии, является регистрантом и поставщиком препаратов для защиты растений непестицидной группы (биостимуляторы, адъюванты, МКУ) направленности из США и Европы. Компания работает долгосрочно и эксклюзивно с ведущими производителями и национальными дистрибуторами. Основное требование к поставщикам – продукция должна соответствовать мировым стандартам качества, это относится к любым видам товаров. Такой подход позволяет продуктам компании занимать ведущие места в своих сегментах рынка.



Компания «Кимитек» (штаб-квартира в Альмере, Испания) основана в 2007 году, за такой короткий период компания смогла развиться в одного из мировых лидеров по разработке и производству биостимуляторов, биопестицидов, пробиотиков и пребиотиков, а также микроудобрений.

«Кимитек» имеет филиалы в Северной и Латинской Америках, в Китае и Бразилии.

Самая мощная в Европе научно-производственная база является основой для разработки и производства современных продуктов высочайшего качества.

Все аминокислотные биостимуляторы, выпускаемые компанией «Кимитек», производятся только с использованием биологического гидролиза, что позволяет получить продукты с высокой биологической активностью.



Компания «Агровиста» (штаб-квартира в Ноттингеме, Англия) с 2019 года входит в состав международной корпорации «Марубени», которая занимается бизнесом разных направлений, в т.ч. сельским хозяйством. В компании «Марубени» работают более 40 тыс. сотрудников, она имеет 136 филиалов в 67 странах.

«Агровиста» входит в состав агродивизиона, в ней трудятся более 400 человек. Сферой её деятельности являются производство продуктов питания, СЗР и адъювантов. Наличие собственного мощного научно-исследовательского центра и производства позволяет разрабатывать адъюванты самого высокого качества и быть одним из мировых лидеров в этой области.



Компания ICL (штаб-квартира в Израиле) является мировым лидером по производству микроудобрений. Она основана в 1993 году.

Вначале производились продукты на основе NPK, затем было налажено изготовление MKU на основе микроэлементов для всех видов сельскохозяйственных культур. При производстве удобрений используются только природные источники сырья. Фосфор – пустыня Негев, Израиль. Калий и магний добываются из вод Мёртвого моря. Одно из самых популярных удобрений в мире – монокалий фосфат — был впервые создан ICL. Наличие мощного научно-исследовательского центра и полного цикла: добыча сырья – производство – реализация – разработка технологий применения — позволяет ICL производить продукцию высочайшего качества.



Компания «Сатива» – российская динамично развивающаяся селекционно-семеноводческая компания.

С момента создания компания поставила перед собой задачу изучения и применения в производстве высокопродуктивных сортов и гибридов. Деятельность ООО «Сатива» направлена на повышение уровня отечественной селекции и эффективности работы российских производителей сельхозпродукции и ее переработчиков.

ООО «Сатива» имеет собственный научно-исследовательский отдел, занимающийся созданием и испытанием новых гибридов подсолнечника, кукурузы и сои. В настоящее время в Государственном реестре селекционных достижений РФ зарегистрировано пять гибридов кукурузы селекции ООО «Сатива», еще ряд гибридов проходит государственное сортоиспытание.



Аспадон – развивающаяся компания производит и реализует высококачественный посевной материал гибридов подсолнечника и кукурузы зарубежной и совместной селекции с высоким генетическим потенциалом, подходящих для различных условий и регионов возделывания.

Семена выращиваются в семеноводческих хозяйствах Республики Молдова в наиболее оптимальной зоне для их производства. При размножении и обработке посевного материала мы используем все новейшие знания и опыт в области семенной технологии. В процессе производства семена проходят тщательную очистку, сортировку, калибровку, а также обработку фунгицидами, инсектицидами и стимуляторами роста. Обработка фунгицидами и инсектицидами создаёт каждому семени наилучшие условия прорастания.

Семена проходят многоступенчатый контроль и полностью соответствуют ГОСТам, подтверждаются сертификатами качества.



СЕВИТА – Лидер в ассортименте сортов сои пищевого направления. Канадская селекционная компания с 25-летней историей, лидер в пищевой товарной не ГМО сое на мировом рынке.

Особенности селекции: **УРОЖАЙНОСТЬ, ИНТЕНСИВНОСТЬ, ПИЩЕВЫЕ КАЧЕСТВА.**

Сорта получают из собственной коллекции, насчитывающей более 30 000 линий.

ФЭС-Агро несколько лет выбирала поставщика семян сои, отвечающего требованиям завтрашнего дня, нацеленного на ЭКСПОРТ, ПИЩЕВЫЕ КАЧЕСТВА, ИНТЕНСИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ выращивания, именно данным требованиям отвечают сорта: ДШ 863, ПАНОРАМА, которые эксклюзивно на всей территории России представляет ФЭС-Агро. Всё производство семян в России ведётся под жёстким контролем оригинатора.





Селекционное предприятие «АС Гибриды» было основано в 2004 году под названием «Приносмакс» в составе компании «Chemical Agrosava». В 2011 году название компании было изменено на «АС Гибриды» из-за большой популярности одноименного бренда.

«АС Гибриды» кукурузы получили известность и признание в Европе прежде всего благодаря стабильной урожайности в любых условиях, в особенности из-за отсутствия стерильных растений и формирования однородных початков.

По потенциалу урожайности «АС Гибриды» не отстают от ведущих мировых семеноводческих компаний, а по надежности и стабильности урожайности в условиях Сербии опережают всех конкурентов! «АС Гибриды» являются ключом к повышению надежности и стабильности урожая кукурузы.

«АС Гибриды» отлично подходят для производства как зерна, так и высококачественного силоса для корма крупного рогатого скота. Силосные «АС Гибриды» с обильной лиственной массой являются уникальным продуктом на российском рынке, не имеющие аналогов на сегодняшний день.

## **ЗОЛОТОЙ ПОЧАТОК**

ККЗ «Золотой початок» создан в 2000 году по программе «ARIS» консорциумом: «Кимбрия-Юнигрейн АС» (Дания), «Кимбрия-Хейд» (Австрия), «Кен-Братни Компани» (США).

Это один из крупнейших селекционных центров в России по производству высококачественных семян гибридной кукурузы первого поколения и масличных культур, мощностью до 10000 тонн семян в год, где выращивание и переработка семян осуществляется по замкнутому технологическому циклу на семенном заводе в Воронежской области.

Завод оснащен современным оборудованием, которое позволяет использовать новейшие технологии в выпуске продукции, соответствующей мировым стандартам качества.

Научно-исследовательский отдел компании работает над созданием новых высокопродуктивных гибридов, отвечающих требованиям современных фермеров, конкурируя с известными иностранными производителями кукурузы.

## **Rivulis**

Rivulis – мировой лидер в области капельного орошения, предлагающий широчайшую линейку технических решений и продуктов.

Основанная в 1966 году в Израиле Rivulis имеет 16 производственных и торговых предприятий, 2000 сотрудников, 3 научно-технических центра: в Израиле, США (Калифорния) и Греции, – множество проектных центров по всему миру.

Работая с более чем 3300 деловыми партнерами по всему миру, Rivulis предоставляет готовые решения в области капельного орошения «под ключ» для любых клиентов – от индивидуальных фермерских хозяйств до крупных агропромышленных предприятий, тепличных комплексов, ландшафтного дизайна и горнодобывающей промышленности.

# СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ





## Амистар Трио, КЭ

125 г/л пропиконазола + 100 г/л азоксистробина + 30 г/л ципроконазола.  
Высокоэффективный системный трехкомпонентный фунгицид для защиты зерновых колосовых культур и риса от комплекса болезней листьев и колоса с выраженным физиологическим действием.

### Преимущества

- ▶ Трехкомпонентный фунгицид, обеспечивающий контроль самых важных болезней зерновых культур.
- ▶ Действующие вещества воздействуют на патоген на всех этапах его развития: при проникновении в растение, росте и развитии внутри растительных тканей и образовании спор.
- ▶ Широкое окно применения на зерновых культурах: от стадии кущения до конца цветения. Во всех случаях препарат обеспечивает хорошее лечебное и продолжительное профилактическое действие.
- ▶ Ускоряет процесс усвоения азота, что позволяет сохранить урожайность и качество зерна даже в условиях проявления стресс-факторов, таких как засуха и перепады температур.

### Механизм действия

Действующие вещества АМИСТАР® ТРИО воздействуют на патогены на всех этапах развития: при их проникновении в растение, росте и развитии внутри растительных тканей и образовании спор.

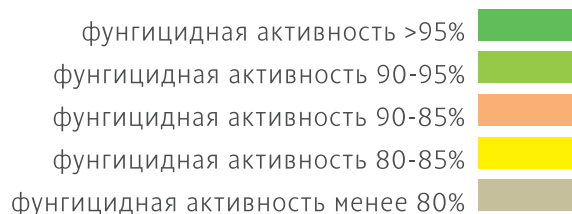
Стробилурин выполняет защитную роль, не давая грибным спорам проникать в растение, останавливает выработку энергии клеток патогенов, приводя их к гибели, положительно влияет на физиологию растения.

Два триазола с разным уровнем системности оказывают быстрое лечебное и защитное действие.

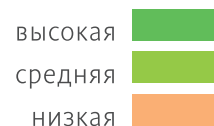
## Характеристика продукта

Заболевание	Биологическая эффективность	Скорость воздействия	Период защитного действия	Возможность возникновения резистентности
Бурая ржавчина	Высокая	Высокая	Средняя	Низкая
Желтая ржавчина	Высокая	Высокая	Средняя	Низкая
Стеблевая ржавчина	Высокая	Высокая	Средняя	Низкая
Мучнистая роса	Средняя	Средняя	Средняя	Средняя
Септориоз	Высокая	Высокая	Средняя	Низкая
Пиренофороз	Высокая	Высокая	Средняя	Низкая
Фузариоз колоса	Средняя	Средняя	Средняя	Средняя
Чернь колоса	Средняя	Средняя	Средняя	Средняя
Гельминтоспориозная пятнистость (темно-бурая)	Высокая	Высокая	Средняя	Низкая
Карликовая ржавчина	Высокая	Высокая	Средняя	Низкая
Ринхоспориоз	Высокая	Высокая	Средняя	Низкая
Пирикулярриоз	Высокая	Высокая	Средняя	Низкая

### Биологическая эффективность



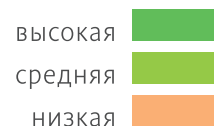
### Скорость воздействия на патоген



### Период защитного действия



### Вероятность возникновения резистентности



## Рекомендации по применению

Обработку фунгицидом Амистар Трио следует проводить в период вегетации, профилактически или при обнаружении начальных симптомов заболеваний. Только в этом случае можно получить высокую эффективность и максимальный срок защитного действия. Интервал между обработками культур зависит от восприимчивости и генетически обусловленной устойчивости сорта, а также степени развития заболевания. Оптимальные температуры для обработки +15 °С до +25 °С. Опрыскивание проводить при помощи серийно выпускаемых штанговых опрыскивателей. Используйте достаточное количество рабочей жидкости для того, чтобы обеспечить полное смачивание защищаемой листовой поверхности.

## Совместимость

Совместим с другими пестицидами, кроме препаратов с сильнощелочной или сильнокислой реакцией. Однако в каждом конкретном случае необходимо проверить на совместимость.

## Условия хранения и срок годности

Хранить препарат на сухом складе для пестицидов при температуре от -5 °С до +35 °С в не вскрытой заводской упаковке 3 года.

## Упаковка

Канистра 5 л.

## Регламенты применения

Норма применения препарата (л/га)	Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Способ, время обработки, особенности применения	Срок ожидания в днях (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ
0,8-1	Пшеница яровая и озимая	Ржавчина бурая, ржавчина стеблевая, ржавчина желтая, септориоз, мучнистая роса, пиренофороз	Опрыскивание в период вегетации; против фузариоза и черни колоса – конец колошения – начало цветения. Расход рабочей жидкости – 300 л/га	40(1-2)	-(3)
1	Пшеница яровая и озимая	Фузариоз и чернь колоса	Опрыскивание в период вегетации; против фузариоза и черни колоса – конец колошения – начало цветения. Расход рабочей жидкости – 300 л/га	40(1-2)	-(3)
0,8-1	Ячмень яровой и озимый	Мучнистая роса, ржавчина карликовая, сетчатая пятнистость, темно-бурая пятнистость, ринхоспориоз	Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости – 300 л/га	40(1-2)	-(3)
1-1,5	Рис	Пирикулярриоз	Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости – 200-300 л/га	52(2)	-(3)

# AGROSAVA

## Интермеццо, К

480 г/л мезотриона. Высокоэффективный и послевсходовый гербицид против сорняков в посевах кукурузы.

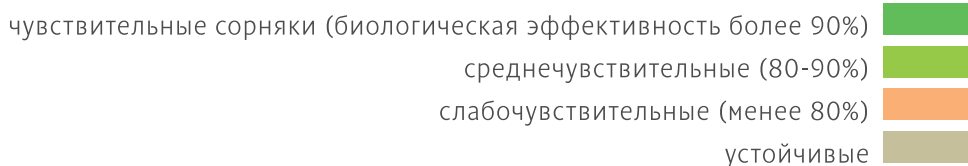
### Преимущества

- ▶ Широкий спектр эффективности против однолетних двудольных и некоторых многолетних, сдерживающий действие против однолетних злаковых сорняков.
- ▶ Гибкий график применения (от 2 до 6 листьев).
- ▶ Оказывает влияние на вторую волну сорняков благодаря выраженному почвенному действию.
- ▶ Отличная совместимость в баковых смесях.
- ▶ Экономичность – одна обработка. Благодаря почвенному действию, сдерживает последующие всходы сорняков.
- ▶ Возможность применения на всех гибридах кукурузы без ограничения (не отмечено чувствительных гибридов).

### Механизм действия

Мезотрион проникает в растения через листья и корни, передвигаясь акропетально и базипетально. Ингибирует биосинтез каротиноидов.

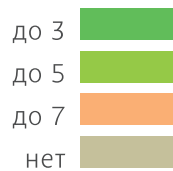
Биологическая эффективность  
(указана для уязвимых фаз развития сорняков)



## Характеристика продукта

Виды сорных растений	Биологическая эффективность	Скорость воздействия	Период защитного действия
Двудольные однолетние сорняки			
амброзия полыннолистная			
щирца (виды)			
марь белая			
дурнишник обыкновенный			
горчица полевая			
горец (виды)			
Двудольные многолетние сорняки			
осот полевой			
бодяк полевой			
вьюнок полевой			
Однолетние злаковые сорняки			
просо куриное			
щетинник (виды)			
Многолетние злаковые сорняки			
пырей ползучий			
сорго алеппское (гумай)			

Скорость воздействия  
(появление видимых симптомов), дни



Период защитного действия



## Рекомендации по применению

Применение гербицида возможно в широком интервале фаз развития культуры от всходов до фазы V<sub>4</sub> (появление 6-го листа). Оптимальные температуры для обработки от +15 °С до +25 °С.

Максимальная эффективность достигается при опрыскивании однолетних сорняков в фазу 2–3 листьев, многолетних – в фазу розетки диаметром 5-8 см. Для достижения максимальной эффективности препарата необходимо обеспечить качественное покрытие листовой поверхности сорняков рабочим раствором, так как это обеспечивает быстрое передвижение мезотриона к точкам роста сорных растений. Для улучшения смачиваемости и повышения биологической эффективности, особенно при наличии переросших сорняков, добавляйте в рабочий раствор адъювант АгроСтрада 0,3-0,5 л/га. Сорняки должны находиться в фазе активного роста – это ускоряет транслокацию действующего вещества внутри растения. Избегайте применения препарата в условиях, когда культурные растения находятся в стрессовом состоянии, вызванном неблагоприятными погодными условиями (засуха, заморозки, затопление и др.).

Применяйте максимальную норму расхода препарата при высокой засоренности и по переросшим сорнякам, а также при неблагоприятных погодных условиях. Не проводите обработку при обильной росе и в дождливую погоду. Осадки, выпавшие через 1 час после опрыскивания, не снижают эффективности гербицида. Не проводите междурядные обработки в течение 14 дней после применения Интермеццо. После окончания работ с препаратом тщательно промойте опрыскиватель и распыляющее оборудование.

## Совместимость

Для расширения спектра действия Интермеццо можно применять в баковых смесях с другими гербицидами (Никосав, КС), применяемыми в те же сроки. Однако в каждом конкретном случае смешиваемые препараты следует проверять на совместимость. Перед приготовлением баковой смеси внимательно ознакомьтесь с информацией на тарных этикетках препаратов-компонентов баковой смеси, удостоверьтесь, что сроки их применения совпадают.

## Условия хранения и срок годности

Хранить препарат на сухом складе для пестицидов при температуре от -5 °С до +35 °С в невскрытой заводской упаковке 3 года.

## Упаковка

Канистра 5 л.

## Регламенты применения

Норма применения препарата (л/га)	Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Способ, время обработки, особенности применения	Срок ожидания в днях (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ
0,2-0,25	Кукуруза (на зерно)	Однолетние и некоторые многолетние двудольные сорняки	Опрыскивание посевов в фазе 3-6 листьев культуры и ранние фазы роста сорняков (2-4 листьев у однолетних и при высоте 10-20 см у многолетних сорняков). Расход рабочей жидкости – 200-300 л/га	60(1)	-(3)



# AGROSAVA

## Никосав, МД

40 г/л никосульфурона. Селективный, системный, послевсходовый гербицид для борьбы с однолетними и многолетними злаковыми и некоторыми однолетними двудольными сорняками в посевах кукурузы.





### Преимущества

- ▶ Высокая эффективность против злаковых и некоторых однолетних двудольных сорняков.
- ▶ Уничтожение злостных многолетних злаковых сорняков, способных прорасти как из семян, так и из корневищ (гумай, пырей).
- ▶ Широкое окно применения от 3 до 6 листьев культуры.
- ▶ Отличная совместимость в баковых смесях.

### Механизм действия

Действующее вещество никосульфурон является ингибитором образования фермента ацетолаттатсинтазы, участвующего в синтезе незаменимых аминокислот. Гербицид обладает системным действием, быстро проникает в растения сорняков и останавливает их рост.

#### Биологическая эффективность (указана для уязвимых фаз развития сорняков)

чувствительные сорняки (биологическая эффективность более 90%)	
среднечувствительные (80-90%)	
слабочувствительные (менее 80%)	
устойчивые	

#### Скорость воздействия (появление видимых симптомов), дни

		до 3 
		до 5 
		до 7 
		нет 

## Характеристика продукта

Виды сорных растений	Биологическая эффективность	Скорость воздействия	Период защитного действия
Двудольные однолетние сорняки			
амброзия полыннолистная	Высокая	Быстро	Долго
щирца (виды)	Высокая	Быстро	Долго
марь белая	Средняя	Средне	Долго
дурнишник обыкновенный	Средняя	Средне	Долго
горчица полевая	Высокая	Быстро	Долго
горец (виды)	Средняя	Средне	Долго
Двудольные многолетние сорняки			
осот полевой	Средняя	Средне	Долго
бодяк полевой	Средняя	Средне	Долго
вьюнок полевой	Средняя	Средне	Долго
Однолетние злаковые сорняки			
просо куриное	Высокая	Быстро	Долго
щетинник (виды)	Высокая	Быстро	Долго
Многолетние злаковые сорняки			
пырей ползучий	Высокая	Средне	Долго
сорго алеппское (гумай)	Высокая	Средне	Долго

## Рекомендации по применению

Применение гербицида возможно в широком интервале фаз развития культуры от всходов до фазы V4 (появление 6-го листа). Оптимальные температуры для обработки от +15 °С до +25 °С.

Наилучшие результаты достигаются при проведении опрыскивания в период, когда сорные растения активно растут. Минимальную норму расхода гербицида используют против однолетних злаковых сорняков (оптимально фаза 1-3 листьев), максимальную - на участках, сильно засоренных однолетними или многолетними злаковыми сорняками (строго до фазы кущения). Против однолетних двудольных препарат наиболее эффективен в фазе первой пары настоящих листьев.

Для достижения максимальной эффективности препарата необходимо обеспечить качественное покрытие листовой поверхности сорняков рабочим раствором, так как это обеспечивает быстрое передвижение никосульфурона к точкам роста сорных растений. Для улучшения смачиваемости и повышения биологической эффективности, особенно при наличии переросших сорняков, добавляйте в рабочий раствор адъювант АгроСтрада 0,3-0,5 л/га. Сорняки должны находиться в фазе активного роста - это ускоряет транслокацию действующего вещества внутри растения.

Избегайте применения препарата в условиях, когда культурные растения находятся в стрессовом состоянии, вызванном неблагоприятными погодными условиями (засуха, заморозки, затопление и др.).

Не применяйте Никосав за 7 дней до и после обработки фосфорорганическими инсектицидами.

Применяйте максимальную норму расхода препарата при высокой засоренности и по переросшим сорнякам, а также при неблагоприятных погодных условиях. Не проводите обработку при обильной росе и в дождливую погоду. Осадки, выпавшие через 1 час после опрыскивания, не снижают эффективности гербицида. После окончания работ с препаратом тщательно промойте опрыскиватель и распыляющее оборудование.

## Совместимость

Для расширения спектра действия можно применять в баковых смесях с другими гербицидами, применяемыми в те же сроки (Интермеццо, Банвел). Однако в каждом конкретном случае смешиваемые препараты следует проверять на совместимость. Перед приготовлением баковой смеси внимательно ознакомьтесь с информацией на тарных этикетках препаратов компонентов баковой смеси, удостоверьтесь, что сроки их применения совпадают.

## Условия хранения и срок годности

Хранить препарат на сухом складе для пестицидов при температуре от -5 °С до +35 °С в невскрытой заводской упаковке 3 года.

## Упаковка

Канистра 5 л.

## Регламенты применения

Норма применения препарата (л/га)	Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Способ, время обработки, особенности применения	Срок ожидания в днях (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ
1-1,5	Кукуруза на зерно и силос	Однолетние и многолетние злаковые и некоторые однолетние двудольные сорняки	Опрыскивание посевов в фазе 3-6 листьев культуры и ранние фазы роста сорняков (2-6 листьев у однолетних и при высоте 10-20 см у многолетних сорняков). Расход рабочей жидкости - 200-400 л/га	60(1)	-(3)

# БИОСТИМУЛЯТОРЫ



## Препараты на основе гумусовых веществ

Гумус является промежуточным продуктом окисления органических веществ. В результате получают различные вещества содержащие гумус, например, торф и леонардит. В леонардите концентрация гумуса значительно выше.

Из-за сложности извлечения активных гумусных соединений и из-за различной степени растворимости данных соединений большинство препаратов, присутствующих на рынке, производится путем щелочной экстракции только гуминовых и фульвокислот.

pH таких продуктов щелочной (>10). Препарат на основе гумуса от компании Авентро – БЛЭКДЖЕК® получен по совершенно другой технологии.

БЛЭКДЖЕК® – это концентрат водной суспензии леонардита, полученный в результате уникального физического процесса, который сохраняет все природные компоненты леонардита и переводит их в доступную растениям форму с естественным для гумуса кислым pH 3,5-5,0, эффективный при более низком расходе по сравнению с нормами, рекомендуемыми для гуматов и других составов, полученных с помощью щелочной экстракции.

# AVENTRO Sarl



## БлэкДжек, КЭ

Суспензия чистого, химически не изменённого гумуса.

### Преимущества

- ▶ Препарат нового поколения – замена гуматов.
- ▶ Инновационный препарат, который, в отличие от гуматов, помимо гуминовых и фульвокислот, также содержит УЛЬМИНОВЫЕ КИСЛОТЫ и ГУМИН – соединения, которые стимулируют и активируют рост корневой и вегетативной систем растений и их развитие в целом.
- ▶ Кислый pH (3,5-5,0), в отличие от гуматов (pH – 9-10), обеспечивает высокую совместимость в баковых смесях и повышает эффективность других препаратов.
- ▶ Может использоваться как для листового внесения, обработки посевного материала, так и для почвенного внесения. Активирует почву и увеличивает усвояемость микроэлементов за счёт хелатирующего эффекта ульминовых кислот.
- ▶ Изготовлен из леонардита Северной Дакоты, наиболее качественного источника гумусовых веществ в мире.
- ▶ БлэкДжек проходит проверку каждой партии по международной методике соответствия качеству по действующим веществам и их количеству (R.D. 1110/1991, DM 21/12/2000, GU n.21 26/01/2001).

### Состав

Гуминовые кислоты – 19-21%, фульвокислоты – 3-5 %, общее содержания органического вещества 27-30% (в т.ч. гумин и ульминовые кислоты). Макроэлементы – азот. Микроэлементы – Cu, Zn.

### Механизм действия

Гумин обладает выраженным ауксиновым действием, чем активирует рост корневой системы, особенно корневых волосков, которые определяют поглощающую способность корневой системы.

Ульминовые кислоты обладают выраженным цитокининовым действием, обеспечивая образование боковых побегов. Они также выступают в роли хелатирующих агентов, что делает усвоение микроэлементов из почвы более эффективным.

Гуминовые кислоты и фульвокислоты более выступают в роли активаторов почвы, косвенно стимулируют метаболизм микроорганизмов и динамику питательных веществ.

## Рекомендации по применению

БлэкДжек может применяться при предпосевной обработке семян, вноситься в почву (может с почвенными гербицидами), а также методом фертигации. По вегетации БлэкДжек широко используется на всех культурах, первая обработка на полевых рекомендуется в стадии 4-5 листьев культуры, когда листовой массы уже достаточно для поглощения эффективного количества препарата.

## Технологи применения

Для предпосевной обработки используют серийно выпускаемые протравливатели с вращающимися дисковыми распылителями, предназначенными для обработки семенного материала.

Порядок приготовления рабочего раствора:

Заполняем бак протравливателя водой на 1/3 объема. Заливаем необходимое количество БлэкДжека, перемешиваем. Доливаем бак до 2/3 объёма, требуемое количество протравителя размешиваем в отдельной емкости с небольшим количеством воды, выливаем маточный раствор препарата в бак, доливаем до полного и начинаем процесс протравливания.

При приготовлении рабочего раствора, БлэкДжек добавлять в бак опрыскивателя в первую очередь, так как он подкисляет рабочий раствор и снижает жёсткость воды.

## Совместимость

Совместим с большинством других продуктов - пестицидами, стимуляторами и МКУ. Перед приготовлением новой баковой смеси рекомендуется провести тест на совместимость и смешиваемость компонентов.

## Условия хранения и сроки годности

Препарат следует хранить на складах, специально предназначенных для пестицидов, в герметично закрытой, без повреждений, заводской таре, при температуре от -5 °С до +40 °С, исключая попадание прямых солнечных лучей. Срок годности — 3 года с момента изготовления при соблюдении условий хранения.

## Упаковка

Канистра 5,0 л. Бутылка 1,0 л.

## Регламенты применения

Культура	Способ и время применения	Норма расхода (1 обработка)
Зерновые колосовые, кукуруза, сорго, зернобобовые, подсолнечник, сахарная свекла	Обработка посевного материала	0,5-1,5 л/т
Полевые культуры	Внесение на поверхность почвы (или с заделкой) до появления всходов, можно вместе с почвенными и гербицидами (повышение урожайности, активация почвенной микрофлоры, улучшение физико-механических свойств почвы)	4,0 л/га
Все культуры	Внесение во время посева с ЖКУ (жидкими комплексными удобрениями)	1,0 л/га
Пшеница, ячмень озимые	Листовая подкормка. Осень: кущение / перед окончанием вегетации. Весна: возобновление весенней вегетации / выход в трубку	0,5-1,5 л/га
Пшеница, ячмень яровые, овес	Кущение / выход в трубку	0,5-1,0 л/га
Кукуруза	3-5 лист, через 2-3 недели	1,0-2,0 л/га
Зернобобовые	3-5 настоящие листья	1,0-1,5 л/га
Подсолнечник	4-6 лист, через 2-3 недели	1,0-2,0 л/га
Рапс озимый	Осень: 4-6 лист. Весна: в начале возобновления весенней вегетации / стебление	1,0-1,5 л/га
Рапс яровой	4-6 лист	1,0-1,5 л/га
Сахарная и столовая свекла	4-6 лист	1,0-2,0 л/га
	Перед смыканием растений в ряду	
Виноград столовый	При длине побегов 20-25 см	0,10%
	Перед цветением	
	Рост и развитие ягод (фаза «мелкая горошина»)	
	Через систему капельного орошения, можно с хелатом железа	2,5 л/га
Рассада овощей	Полив перед и после высадки	0,25%
Земляника	Замачивание корней перед высадкой или внесение через систему капельного орошения	0,25%
	В начале вегетации	2,0 л/га
	Через систему капельного орошения, можно вместе с хелатом железа каждые 18-20 дней	2,5 л/га
Ягодные	Фертигация через систему капельного орошения каждые 18-20 дней	2,5 л/га



## БлэкДжек — стимуляция развития корневой системы озимой пшеницы (Тульская область)





# Результаты уборки опыта

## Урожайность

Влияние препарат БлэкДжек на урожайность озимой пшеницы.			
№	Вариант	Урожайность ц/га	прибавка к контролю ц/га
1	Хоз. контроль	42,8	0
2	Блек Джек	46,2	3,4

## Экономика

№ Варианта	Норма высева семян, кг/га	Параметры учета				
		Доп. Затраты на 1 тн. Семян, руб	Доп. Затраты на 1 га, руб	Прибавка ц/га на 1 га	Прибавка руб на 1 га	Прибавка руб на 1 га За вычетом доп затрат.
Вариант 1. Схема хозяйства	200					
Вариант 2. Схема ФЭС Агро	200	1280	256	3,4	4590	4334



Хоз.вариант: Бор 2 л/га+Калий Магний 2 л/га + МКУ для рапса 1 л/га

Вариант ФЭС-Агро Блек Джек 1 л/га +Бор 2 л/га



Блэк Джек

Хоз.вариант

## Урожайность

Влияние препарат БлэкДжек на урожайность озимого рапса			
№	Вариант	Урожайность ц/га	прибавка к контролю ц/га
1	Хоз. контроль	26	0
2	Блек Джек	33,3	7

## Экономика

№ Варианта	Параметры учета			
	Доп. Затраты на 1 га. Семян,руб	Прибавка ц/га на 1 га	Прибавка руб на 1 га	Прибавка руб на 1 га За вычетом доп затрат.
Вариант 1. Схема хозяйства				
Вариант 2. Схема ФЭС Агро	1280	7	21 000	19 720

# БИОСТИМУЛЯТОРЫ



## Биостимуляторы на основе аминокислот

Биостимуляторы на основе аминокислот широко используются во всём мире как антистрессанты и как продукты, увеличивающие количество и качество урожая на всех культурах. Аминокислоты играют важную роль в растительном организме – это строительный материал для белковых молекул, включая ферменты – биологические катализаторы, без которых невозможна ни одна биохимическая реакция. Белки также входят в состав клеточной стенки. Кроме того, некоторые аминокислоты непосредственно участвуют в важнейших процессах внутри клетки, в т.ч. и для поддержания вязкости протоплазмы, выступая как осмопротекторы, что позволяет растению пережить засуху с меньшими потерями.

Эти свойства аминокислот – при использовании в начале наступления стрессового периода или при применении в начале выхода из стресса – позволяют растению пережить неблагоприятные условия с меньшей потерей продуктивности быстрее выйти из этого состояния.

При использовании аминокислотных стимуляторов в нормальных условиях, в период формирования растениями элементов продуктивности они дают дополнительную стимуляцию и позволяют реализовать максимальные показатели количества/качества урожая.

Есть два пути получения аминокислотных биостимуляторов.

1. Химический гидролиз из животного сырья. При этом образуются следующие вещества:
  - пептиды – обрывки белковых молекул различной длины, они плохо усваиваются растениями;
  - L-аминокислоты – активные аминокислоты, легко усваиваются растениями;
  - D-аминокислоты – не усваиваются растениями.
2. Биологический гидролиз из растительного сырья.

При этом с помощью ферментов идёт целенаправленное расщепление белковых молекул и образуются только биологические активные и полезные для растений вещества.

В портфеле компании «ФЭС-Агро» представлены биостимуляторы, полученные только путём биологического гидролиза.



## Бомбардир, ВР

Новое поколение аминокислотных биостимуляторов.

### Преимущества

- ▶ Усиливает метаболизм растения за счёт высокого содержания аминокислот.
- ▶ Снимает последствия стресса, вызванного как биотическими, так и абиотическими факторами.
- ▶ Активизирует процесс фотосинтеза за счёт оптимального состава.
- ▶ Способствует развитию мощного листового аппарата и корневой системы.
- ▶ Увеличивает урожайность и качество продукции.

### Состав

Свободные L-аминокислоты, бетаины, антиоксиданты, натуральные фитогормоны, глутаминовая кислота, гумусовый экстракт, полисахариды, органический углерод, Mg, Ca, Zn.

### Механизм действия

Аминокислоты – готовый строительный материал, который используется для восстановления и нормализации функций усвоения и переработки элементов питания. Они также участвуют в специфических реакциях нормализации физиологических процессов после стрессов, стимулирует биохимические процессы при формировании элементов продуктивности.

Бетаин – самый сильный осмопротектор, компенсирует стресс от засухи.

Глутаминовая кислота — строительный материал для аминокислот, стимулирует образование хлорофилла, увеличивает образование пыльцы, стимулирует процессы роста в меристимных тканях.

Натуральные гормоны обеспечивают правильный баланс роста и развития корневой системы и надземной части.

Антиоксиданты помогают растению в условиях избыточной инсоляции.

Полисахариды – главный источник энергии в растении.

Кальций укрепляет клеточную стенку, магний, цинк, железо входят в состав ферментов, которые участвуют в таких важных процессах, как фотосинтез и нитрификация, что позволяет нормализовать эти процессы даже в условиях стресса.

## Рекомендации по применению

Для наилучшего результата рекомендуется применять в следующие фазы развития зерновых культур:

- ▶ конец кущения – начало выхода в трубку (увеличивает число колосков);
- ▶ начало колошения (увеличивает число зёрен);
- ▶ налив зерна – увеличивает массу зерна;
- ▶ соя – налив зерна;
- ▶ подсолнечник – фаза звёздочки;
- ▶ кукуруза – 3-4 лист;
- ▶ перед наступлением стресса (засуха, заморозки), в начале выхода из стрессов (в т.ч. и гербицидных) для компенсации воздействия стрессовых факторов.

## Совместимость

Совместим с другими продуктами, кроме препаратов, содержащих серу и медь, а также с сильнощелочной или кислой реакцией. Однако в каждом конкретном случае необходима проверка на совместимость.

## Условия хранения и сроки годности

Препарат следует хранить на складах, специально предназначенных для пестицидов, в герметично закрытой, без повреждений, заводской таре, при температуре от +5 °С до +35 °С. Срок годности — 3 года с момента изготовления при соблюдении условий хранения.

## Упаковка

Канистра 5 л.



## Регламенты применения

Культура	Доза применения	Время, особенности применения
Полевые и овощные культуры	1-2 л/га	Листовая подкормка
Фруктовые культуры	2- 4 л/га	Листовая подкормка
Все полевые культуры	1-2 л/га	При протравливании семян
Фруктовые и овощные культуры	2-5 л/га	Фертигация



Результаты опытов (Песчанокопский р-н, Ростовская область). Бомбардир 2 л/га в фазу появления флага листа, заморозки до -9 °С, обработка после заморозков (3 крайних слева колоса, сорт Баграт урожайность – 51 ц/га, урожайность на контроле – 22 ц/га)

**AVENTRO Sarl** 

## Миллерплекс, ВР

Новейшая технология управления растением.

### Преимущества

- ▶ Стимулирует рост боковых побегов.
- ▶ Способствует формированию почек и цветков.
- ▶ Обладает антистрессовыми и антиоксидантными свойствами.
- ▶ Активирует иммунную систему растений.
- ▶ Позволяет полностью реализовать потенциал урожайности и качества культур.

### Состав

Свободные L-аминокислоты, антиоксиданты, на первом месте в списке компонентов – цитокины из трех натуральных источников для стабильного состава и активности, мультивитаминный комплекс Hoffman-La Roche, экстракт морской водоросли *Ascophyllum nodosum*, полисахариды, NPK, микроэлементы в хелатной форме, (EDTA) Cu, Fe, Mn, Co, S Mg, Ca, Zn. pH 6,0-6,5, система адьювантов.

### Механизм действия

Аминокислоты – готовый строительный материал, который используется для восстановления и нормализации функций усвоения и переработки элементов питания. Они также участвуют в специфических реакциях нормализации физиологических процессов после стрессов, стимулируют биохимические процессы при формировании элементов продуктивности.

Натуральные гормоны (цитокинины) – стимулируют образование боковых побегов, формирование почек и цветков.

Цитокинины присутствуют в растениях в чрезвычайно низких количествах. Их синтетические аналоги отличаются низкой растворимостью и недостаточной биологической активностью. Поэтому пока самым лучшим источником являются экстракты водорослей. Но из-за разницы условий произрастания состав и содержание натуральных цитокининов может отличаться. Поэтому Миллер использует запатентованный экстракт водорослей, обогащенный цитокининами из трех натуральных источников.

Антиоксиданты помогают растению в условиях избыточной инсоляции.

Полисахариды – главный источник энергии в растении.

Экстракт водорослей *Ascophyllum nodosum* стимулирует обмен веществ в растении и активизирует иммунитет.

Полный набор микроэлементов – микроэлементы входят в состав ферментов – натуральных катализаторов, без которых невозможно протекание самых важных процессов в растении: фотосинтеза, азотного обмена, синтеза белков, углеводов и жиров и др.

Встроенная система адъювантов обеспечивает полное покрытие, удерживаемость и быстрое проникновение в растение в любых погодных условиях.

## Рекомендации по применению

Миллерплекс нужно применять в период формирования продуктивных стеблей, элементов урожайности, особенно в период стрессов (абиотических и биотических), почек и цветков

## Совместимость

Совместим с другими продуктами, кроме препаратов, содержащих серу и медь, а также с сильнощелочной или кислой реакцией. Однако в каждом конкретном случае необходима проверка на совместимость.

## Условия хранения и сроки годности

Препарат следует хранить на складах, специально предназначенных для пестицидов, в герметично закрытой, без повреждений, заводской таре, при температуре от +5 °С до +35 °С. Срок годности — 3 года с момента изготовления при соблюдении условий хранения.

## Упаковка

Канистра 10 л.



## Регламенты применения

Культура	Норма расхода	Фазы развития	Биологический эффект
Рапс	0,5–0,6 л/га	4–6 листьев	Закладка большего количества боковых ветвей
		Начало стеблевания	Закладка большего количества цветков
Зерновые	0,5–0,6 л/га	3–5 листьев	Стимуляция кущения
		ВВСН 29–30	Закладка большего количества зерен в колосе
Сахарная свёкла	0,5–0,6 л/га	Начало роста корнеплода	Увеличение размера корнеплода
Подсолнечник	0,5–0,6 л/га	0,5–0,6 л/га	Закладка большего количества цветков в корзинке, повышение урожайности
Соя, горох, нут, фасоль, чечевица	0,6 л/га	3–5 настоящих листьев	Закладка большего количества цветков, лучшее развитие растений
		Начало налива бобов	Предотвращение абортации бобов
Кукуруза	0,5–0,6 л/га	5–7 листьев	Повышение урожайности, закладка большего количества зерен в початке
Лен масличный	0,5–0,6 л/га	Фаза бутонизации (активный рост)	Закладка большего количества цветков
Хлопок	0,5–0,6 л/га	1–3 настоящих листа	Образование большего количества ветвей
		Начало бутонизации	Закладка большего количества цветков
		В начале и конце цветения	Предотвращение абортации коробочек
Картофель	0,5–0,6 л/га	ВВСН 40	Увеличение количества столонов и клубней
		ВВСН 43	Увеличение размера клубней
Плодовые	0,6–1,2 л/га	ВВСН 70–80	Увеличение размера плодов: 1-я обработка через неделю после цветения; 2-я обработка через 10–12 дней после 1-й; 3-я обработка через 12–14 дней после 2-й
Виноград	0,6–1,2 л/га	Сбрасывание колпачков	Увеличение размера ягод: 1-я обработка после опадения лепестков; 2-я обработка через 10–12 дней после 1-й
Овощи	0,6–1,2 л/га	ВВСН 50–51	Увеличение количества цветков. Обработки с интервалом 10–12 дней





## Разер, ВР

Специальный биостимулятор для корневой системы.

### Преимущества

- ▶ Содержит ауксин — самый мощный стимулятор корнеобразования.
- ▶ Усиливает метаболизм растения за счёт высокого содержания аминокислот.
- ▶ Повышает антистрессовую устойчивость, обеспечивает благоприятную осеннюю вегетацию.
- ▶ Активизирует процесс фотосинтеза за счёт оптимального состава.

### Состав

Свободные L-аминокислоты, азот, фосфор, калий, ауксины, бетаины, витамины, гумусовый экстракт, полисахариды, органический углерод, Mg, Ca, Zn.

### Механизм действия

Ауксин – гормон, который целенаправленно стимулирует корневую систему, особенно способствует росту корневых волосков, которые играют главную роль в поглощающей способности корней.

Аминокислоты – готовый строительный материал, который используется для восстановления и нормализации функций усвоения и переработки элементов питания. Также аминокислоты участвуют в специфических реакциях нормализации физиологических процессов после стрессов, стимулируют биохимические процессы при формировании элементов продуктивности.

Бетаины – осмопротекторы, компенсируют стресс от засухи.

Полисахариды – главный источник энергии в растении.

### Рекомендации по применению

Разер как мощный стимулятор роста корневой системы позволяет растению лучше пережить стрессовые условия в период засухи. Использование Разера при поздних посевах позволяет растению быстро достичь нужных параметров роста и развития для благоприятной перезимовки.

## Совместимость

Совместим с другими продуктами, кроме препаратов, содержащих серу и медь, а также с сильнощелочной или кислой реакцией. Однако в каждом конкретном случае необходима проверка на совместимость.

## Условия хранения и сроки годности

Препарат следует хранить на складах, специально предназначенных для пестицидов, в герметично закрытой, без повреждений, заводской таре, при температуре от +5 °С до +35 °С. Срок годности — 3 года с момента изготовления при соблюдении условий хранения.

## Упаковка

Канистра 5 л.



## Регламенты применения

Культура	Норма применения	Время, особенности применения
Обработка семян	250-1000 мл/т	
Теплицы с гидропоникой/субстратом	0,5 л/га	Фертигация
Овощи открытого грунта	1-2 л/га с интервалом 7-10 дней	Фертигация
Фруктово-ягодные культуры	3-4 л/га с интервалом 7-10 дней	Фертигация
Декоративные культуры	0,5 мл/л с интервалом 7-10 дней	Полив

## Роль листовых некорневых подкормок в технологии выращивания

Некорневая подкормка (внекорневая подкормка) – один из способов внесения удобрений, при котором усвоение элементов питания происходит при помощи листьев растения. Применяется для обеспечения растений питательными элементами в периоды интенсивного роста.

Некорневая подкормка не заменяет основного и припосевного удобрений, а лишь дополняет и улучшает их действие. Она является необходимым приемом в случае, если до посева удобрения по каким-то причинам не вносились или их было внесено недостаточное количество. Особенно важна некорневая подкормка микроэлементами, которые требуются растению в микроскопических количествах, но в строго определённый период развития, называемый критическим периодом. Если в этот момент будет дефицит определённых элементов, продуктивность растений сильно и необратимо уменьшится.

Для преодоления дефицита содержания микроэлементов применяются специальные удобрения с различным содержанием компонентов для решения определённых задач.



### Террафлекс

Линейка комплексных водорастворимых удобрений для всех культур.

#### Преимущества

- ▶ Стимулируют все важные процессы растений в ключевых стадиях роста.
- ▶ Высокое содержание микроэлементов в форме хелатов – 100% усвояемость.
- ▶ Идеально растворяются в воде: быстро и без выпадения осадка.
- ▶ Прекрасная совместимость: смешиваются с большинством гербицидов и пестицидов в баковых смесях без образования осадка.
- ▶ Снижают стрессовый эффект от неблагоприятных условий за счет сбалансированного состава.
- ▶ Не вызывают ожогов листьев, т.к. не содержат натрия, хлора и примесей.

## Состав и краткая характеристика

Террафлекс 11-40-11 Старт	Mg-2%, S-5; Cu-0,01; Fe-0,1; Mn-0,1; Mo-0,01; Zn-0,03; B-0,05	Высокое содержание фосфора – идеальное решение для листовых подкормок весной, обеспечение растений фосфором на ранних стадиях
Террафлекс 17-17-17 Вегетация	S-14; Cu-0,05; Fe-0,01; Mn-0,1; Mo-0,01 Zn-0,035; B-0,028 (%)	Стимулирует растения в период вегетации, снимает стресс после гербицидов, амидный азот легко усваивается через лист
Террафлекс 5-12-39 Универсал	Mg-3% S-19; Cu-0,004; Fe-0,15; Mn-0,16; Mo-0,001; Zn-0,027; B-0,04	Идеальный продукт для фертигации овощей. Не содержит аммонийного азота
Террафлекс 4-8-36 Финал	Mg-3; S-34, Cu-0,075; Fe-0,15; Mn-0,14; Mo-0,01; Zn-0,075; B-0,05 (%)	Высокое содержания калия способствует повышению содержания сахара в свёкле, крахмала в картофеле, масла в масличных культурах

## Механизм действия

Линейка Террафлекса — универсальное удобрение, имеющее в своем составе все необходимые макро- и микроэлементы. Стимулируют развитие как корневой системы, так и надземной части растений в ключевые периоды роста.

## Рекомендации по применению

- ▶ Некорневые подкормки для предотвращения ожогов листьев следует проводить в утренние, вечерние часы или пасмурную погоду.
- ▶ Использовать свежеприготовленные растворы.
- ▶ Не совмещать с медь- и цинксодержащими препаратами в баковых смесях (добавка БлэкДжека позволяет совместить с этими продуктами).
- ▶ Перед обработкой проверить смесь на фитотоксичность.

## Совместимость

Несовместим с медью и цинксоодержащими препаратами в баковых смесях. Использование БлэкДжека в рабочем растворе позволяет совместить Террафлексы с этими продуктами.

## Условия хранения и сроки годности

Препарат следует хранить на складах, специально предназначенных для пестицидов, в герметично закрытой, без повреждений, заводской таре. Срок годности — 3 года с момента изготовления при соблюдении условий хранения.

## Упаковка

Мешок 25 кг.



## Регламенты применения

Продукт	Культура	Норма применения	Время, особенности применения
Террафлекс 11-40-11 Старт	Все	1-6 кг/га	Некорневая подкормка в начале вегетации
	Капельное орошение	0,5-2 кг/100 л воды (0,5-2%)	Некорневая подкормка в начале вегетации
Террафлекс 17-17-17 Вегетация	Все	1-4 кг/га	Некорневая подкормка в период интенсивного роста
	Капельное орошение	0,5-2 кг/100 л воды (0,5-2%)	Полив в период интенсивного роста
Террафлекс 4-8-36 Финал	Все	1-6 кг/га	Некорневая подкормка в конце вегетации
	Капельное орошение	0,5-2 кг/100 л воды (0,5-2%)	Полив в конце вегетации

Концентрация Террафлекса и других солей, типа сульфата магния, в рабочем растворе не должна превышать 2%.

## Порядок приготовления рабочего раствора

Порядок приготовления рабочей жидкости: рабочий раствор готовят непосредственно перед опрыскиванием.

- ▶ Анализ воды: рН, жёсткость (мг-экв, ppm), температура (+10 °C)
- ▶ Наполняем бак опрыскивателя на -
- ▶ Включаем мешалку
- ▶ Вода с рН > 5 мг-экв/л и рН > 7: Спрей-Ейд Комплекс (Компаньон Голд) или БлэкДжек
- ▶ Жидкие удобрения
- ▶ Вода с рН > 7 и жёсткостью < 5 мг-экв/л: Пекацид 0,5л/м<sup>3</sup> (оптимальный рН = 5,5-6)
- ▶ Водорастворимые удобрения (гранулированные, кристаллические): Террафлексы
- ▶ Водорастворимые пакеты WSP
- ▶ Порошки, смачивающиеся WP
- ▶ Гранулы, диспергируемые WDG, сухие текучие DF
- ▶ Масляные дисперсии OD
- ▶ Концентраты суспензии F
- ▶ Эмульсии (микроэмульсии и суспоэмульсии) ME, SE
- ▶ Концентраты эмульсии EC
- ▶ Водорастворимые концентраты и растворы WSC
- ▶ Адьюванты: (Роллер, Велосит, АгроСтрада, Граундид)



# Agroleaf<sup>®</sup> Liquid

## Баланс

### 10-10-10+МЭ



## Информация о продукте

«Агролиф Жидкий Баланс» - это высококачественное жидкое азот-фосфор-калий-содержащее внекорневое удобрение, обеспечивающее сбалансированное питание.



«Агролиф Жидкий» создан по уникальной технологии компании «Ай-Си-Эл», повышающей эффективность каждой внекорневой подкормки: F3 SurfActive



**Технология F3 SurfActive** представляет собой инновационное сочетание неионогенных ПАВ, разработанное для повышения доступности питательных веществ:



#### Лучшее распределение

Технология F3 позволяет снизить поверхностное натяжение капель и улучшает проникновение питательных веществ внутрь листьев; это приводит к увеличению площади охвата и, следовательно, к лучшему усвоению питательных веществ.



#### Лучшее удержание

Особенно на восковых листьях, когда питательные вещества прилипают к листьям и меньшее количество питательных веществ стекает или отскакивает от листьев. Благодаря этому питательные вещества лучше удерживаются на растениях.



#### Лучшая доступность питательных веществ

Технология F3 позволяет сформировать небольшой запас питательных веществ на поверхности листа, который активизируется после его повторного увлажнения (например, при высокой влажности воздуха). Это позволяет избежать испарения капель и обеспечить длительное внекорневое питание растений.

#### Характеристики продукта

Упаковка:	1 x 10 литров
Код продукта:	3165.03.10GA
pH:	6,5
Солевой индекс (мСм/см) на 1 г/л:	0,42
Плотность (@25°C), г/мл:	1,27

## Гарантированный состав

в весовом отношении	г/л	10
10	127	ВСЕГО АЗОТА 10% мочевинового азота (N-NH <sub>2</sub> )
10	127	ПЕНТАОКСИД ФОСФОРА (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) водорастворимый 4,36% фосфора (P)
10	127	ОКСИД КАЛИЯ (K <sub>2</sub> O) водорастворимый 8,3 калия (K)

Уровень микроэлементов (в весовом отношении):

0,02% бора (B) | 0,002% меди (Cu), этилендиаминтетрауксусная кислота |  
0,06% железа (Fe), гидроксипропилендиаминтриуксусная кислота |  
0,03% марганца (Mn), ЭДТА | 0,015% цинка (Zn) этилендиаминтетрауксусная кислота |  
0,001 молибдена (Mo)



## Регламенты применения

Культуры рекомендуемые	Дозировка, л/га	Объем воды, л/га	Концентрация, (%)	Сроки
Созревающие овощи, в целом	3-6	300-600	1	Укоренение и вегетативный рост, 1-2 раза
Семейство капустные, цветная капуста, брокколи	3-6	300-600	1	После смыкания рядов, 2-3 раза
Лук / чеснок	3-6	300-600	1	В фазе 8-9 листьев, 1-2 раза
Ягоды, фруктовые сады, виноградники	1-4	600-1000	0,2-0,4	Стимулирование вегетативного роста: 1-2 раза
Злаковые	3-6	200-300	1,5-2	2 <sup>е</sup> междоузлие – кроющий лист
Кукуруза	3-6	200-300	1,5-2	В фазе 8-10 листьев
Рапс масличный	3-6	200-300	1,5-2	Осенью или ранней весной
Подсолнечник	3-6	200-300	1,5-2	В фазе 4-6 листьев
Декоративные растения	2-3	600-1000	0,3	Во время всего цикла выращивания, 2-3 раза



# Agroleaf<sup>®</sup> Liquid

## Больше калия

### 8-8-16+TE



## Информация о продукте

«Агролиф Жидкий Больше калия» - это высококачественное жидкое азот-фосфор-калий-содержащее внекорневое удобрение, специально разработанное для стимулирования вегетативного роста, предотвращения или устранения дефицита калия.



«Агролиф Жидкий» создан по уникальной технологии компании «Ай-Си-Эл», повышающей эффективность каждой внекорневой подкормки: F3 SurfActive



**Технология F3 SurfActive** представляет собой инновационное сочетание неионогенных ПАВ, разработанное для повышения доступности питательных веществ:



#### Лучшее распределение

Технология F3 позволяет снизить поверхностное натяжение капель и улучшает проникновение питательных веществ внутрь листьев; это приводит к увеличению площади охвата и, следовательно, к лучшему усвоению питательных веществ.



#### Лучшее удержание

Особенно на восковых листьях, когда питательные вещества прилипают к листьям и меньшее количество питательных веществ стекает или отскакивает от листьев. Благодаря этому питательные вещества лучше удерживаются на растениях.



#### Лучшая доступность питательных веществ

Технология F3 позволяет сформировать небольшой запас питательных веществ на поверхности листа, который активизируется после его повторного увлажнения (например, при высокой влажности воздуха). Это позволяет избежать испарения капель и обеспечить длительное внекорневое питание растений.

#### Характеристики продукта

Упаковка:	1 x 10 литров
Код продукта:	3166.03.10GA
pH:	6,5
Солевой индекс (мСм/см) на 1 г/л:	0,74
Плотность (@25°C), г/мл:	1,36

## Гарантированный состав

в весовом отношении	г/л
8	108,8 ВСЕГО АЗОТА 8% мочевинового азота (N-NH <sub>2</sub> )
8	108,8 ПЕНТАОКСИД ФОСФОРА (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) водорастворимый 3,49% фосфора (P)
16	217,6 ОКСИД КАЛИЯ (K <sub>2</sub> O) водорастворимый 13,28 калия (K)

Уровень микроэлементов (в весовом отношении):

0,02% бора (B) | 0,002% меди (Cu), этилендиаминтетрауксусная кислота |  
0,06% железа (Fe), гидроксипропилендиаминтриуксусная кислота |  
0,03% марганца (Mn), ЭДТА | 0,015% цинка (Zn) этилендиаминтетрауксусная кислота |  
0,001 молибдена (Mo)





## Регламенты применения

Культуры рекомендуемые	Дозировка, л/га	Объем воды, л/га	Концентрация, (%)	Сроки
Созревающие овощи, в целом	5-10	300-600	1,7	С момента завязывания плодов до сбора урожая, 4-5 раз
Салаты, семейство капустные	3-5	300-600	1	С момента формирования побегов, 2-3 раза
Лук / чеснок	3-6	300-600	1	В период роста луковиц, 1-2 раза
Ягоды, фруктовые сады, виноградники	5-10	600-1000	0,8-1	С момента завязывания плодов - за 2 недели до сбора урожая, 4-5 раз
Подсолнечник	3-6	200-300	1,5-2	В начале цветения
Картофель	3-6	250-300	1,2-2	В период роста клубней, 2-3 раза
Рапс масличный	3-6	200-300	1,5-2	В начале цветения
Подсолнечник	3-6	200-300	1,5-2	В фазе 4-6 листьев
Декоративные растения	2-3	600-1000	0,3	До и после цветения, 1-2 раза



# Agroleaf<sup>®</sup> Liquid

## Больше фосфора 5-25-5 + TE



## Информация о продукте

«Агролиф Жидкий Больше фосфора» - это высококачественное азот-фосфор-калий-содержащее жидкое внекорневое удобрение, специально созданное для предотвращения и/или устранения дефицита фосфора.



«Агролиф Жидкий» создан по уникальной технологии компании «Ай-Си-Эл», повышающей эффективность каждой внекорневой подкормки: F3 SurfActive



**Технология F3 SurfActive** представляет собой инновационное сочетание неионогенных ПАВ, разработанное для повышения доступности питательных веществ:



### Лучшее распределение

Технология F3 позволяет снизить поверхностное натяжение капель и улучшает проникновение питательных веществ внутрь листьев; это приводит к увеличению площади охвата и, следовательно, к лучшему усвоению питательных веществ.



### Лучшее удержание

Особенно на восковых листьях, когда питательные вещества прилипают к листьям и меньшее количество питательных веществ стекает или отскакивает от листьев. Благодаря этому питательные вещества лучше удерживаются на растениях.



### Лучшая доступность питательных веществ

Технология F3 позволяет сформировать небольшой запас питательных веществ на поверхности листа, который активизируется после его повторного увлажнения (например, при высокой влажности воздуха). Это позволяет избежать испарения капель и обеспечить длительное внекорневое питание растений.

### Характеристики продукта

Упаковка:	1 x 10 литров
Код продукта:	3169.03.10GA
pH:	6,5
Солевой индекс (мСм/см) на 1 г/л:	0,85
Плотность (@25°C), г/мл:	1,31

## Гарантированный состав

в весовом отношении	г/л	
5	65,5	ВСЕГО АЗОТА 5% аммиачного азота (N-NH <sub>4</sub> )
25	327,5	ПЕНТАОКСИД ФОСФОРА (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) водорастворимый 10,9% фосфора (P)
5	65,5	ОКСИД КАЛИЯ (K <sub>2</sub> O) водорастворимый 4,15 калия (K)

Уровень микроэлементов (в весовом отношении):

0,02% бора (B) | 0,002% меди (Cu), этилендиаминтетрауксусная кислота  
0,06% железа (Fe), гидроксипропилендиаминтриуксусная кислота |  
0,03% марганца (Mn), ЭДТА | 0,015% цинка (Zn) этилендиаминтетрауксусная кислота |  
0,001 молибдена (Mo)



## Регламенты применения

Культуры рекомендуемые	Дозировка, л/га	Объем воды, л/га	Концентрация, (%)	Сроки
Созревающие овощи, в целом	3-6	300-600	1	1 неделя после посадки, до и после цветения – 2-3 раза
Листовые овощи, овощи из семейства капустных, цветная капуста, брокколи	3-6	300-600	1	После посадки, 1-2 раза
Лук / чеснок	3-6	300-600	1	В фазе 2-3 листьев, 1-2 раза
Ягоды, фруктовые сады, виноградники	3-6	600-1000	0,5-0,6	Перед цветением и за 2 недели до сбора урожая, 1-2 раза
Картофель	3-6	250-300	1,2-2	До начала клубнеобразования, 1-2 раза
Кукуруза	3-6	200-300	2,5-3,3	В фазе 4-6 листьев, 1-2 раза
Рапс масличный	3-6	200-300	2,5-3,3	Осенью или ранней весной
Декоративные растения	2-3	600-1000	0,3	1 неделя после высадки в горшки или посева и до цветения, 1-2 раза



# КОНДИЦИОНЕРЫ ВОДЫ И АДЪЮВАНТЫ



## Качество воды — важнейший элемент технологии опрыскивания

Растущей тенденцией при обработке сельскохозяйственных культур является уменьшение норм расхода воды и увеличение количества компонентов баковых смесей. При этом качество воды, используемой для приготовления рабочего раствора, часто далеко от оптимального – она может быть жесткая и/или иметь высокий (щелочной) pH: вода из скважин в известковых породах или вода из речек и прудов, особенно в теплый период, когда идет интенсивное испарение воды из водоемов. Ионы  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{Fe}^{2+}$ ,  $\text{Fe}^{3+}$  и  $\text{Al}^{3+}$ , которые содержатся в жесткой воде, «связывают» действующие вещества препаратов и могут вызвать их выпадение в осадок, что ведет к снижению или полной потере эффективности препаратов. К тому же высокий (щелочной) pH > 7,5 быстро разрушает большинство распространенных средств защиты растений, вследствие так называемого щелочного гидролиза. В многокомпонентных баковых смесях встает вопрос совместимости препаратов. Качество воды и различная «природа» препаратов могут привести к выпадению их в осадок или к образованию «хлопьев», которые закупоривают форсунки и фильтры.

Однако в большинстве случаев несовместимость препаратов проявляется на микроуровне – частицы осадка, образованные от «слипания» препаратов, мелкие и не закупоривают фильтры и форсунки. При этом эффективность препаратов резко падает. Именно этими факторами и объясняется недостаточная или вообще отсутствующая эффективность обработок.

Для того чтобы избежать таких проблем, нужно довести параметры воды до нужных кондиций.

С этой целью используются специальные продукты – кондиционеры воды.

**AVENTRO Sarl** 

## Спрей-Ейд Комплекс

Инновационный кондиционер воды.

### Преимущества

- ▶ Устраняет жесткость воды. Это позволяет получить прогнозируемую эффективность при обработке.
- ▶ Снижает pH до уровня 6,0-6,5 который является наиболее подходящим для большинства препаратов. Предотвращает разрушение пестицидных молекул, происходящее при pH > 7,5.
- ▶ Повышает совместимость препаратов в баковых смесях, особенно при использовании малообъемного опрыскивания и холодной воды. Это позволяет получить стабильный рабочий раствор даже при использовании многокомпонентных смесей.
- ▶ Благодаря особому составу поддерживает бак, линии, фильтры и форсунки опрыскивателя чистыми, не давая осадку откладываться в середине опрыскивателя и забивать форсунки.

### Механизм действия

Один из компонентов Спрей-Ейд Комплекса связывает ионы  $Ca^{2+}$  и  $Mg^{2+}$ ,  $Fe^{3+}$  и  $Al^{3+}$ , которые обуславливают жесткость воды. В результате они теряют способность вступать в реакцию с другими продуктами и показывают максимальную эффективность. Другой компонент подкисляет воду, доводя pH до уровня 6,0-6,5. Это позволяет избежать щелочного гидролиза молекул пестицидов и полностью использовать потенциал эффективности препаратов, что способствует полной совместимости компонентов баковой смеси. Также предотвращает коррозию металлических частей оборудования, создавая на поверхности защитную плёнку ортофосфата железа.

### Рекомендации по применению

Использовать Спрей-Ейд Комплекс согласно регламентам применения.

Не использовать Спрей-Ейд Комплекс в баковых смесях с фунгицидами на основе меди и удобрениями, которые содержат медь.

## Регламенты применения

Цель применения	Норма расхода	Сроки
Смягчение жесткой воды (кондиционирование) для предотвращения дезактивации препаратов	Жесткость воды 150 ppm (3,0 мг-экв/л) – 40 мл / 100 л воды	Когда бак опрыскивателя наполнен примерно наполовину, добавить Спрей-Ейд Комплекс (как первый компонент баковой смеси) при включенной мешалке. 3-4 минуты размешивать. Затем добавить остальные препараты.
	Жесткость воды 250 ppm (5,0 мг-экв/л) – 60 мл / 100 л воды	
	Жесткость воды 400 ppm (8,0 мг-экв/л) – 80-100 мл / 100 л воды	
	Жесткость воды ≥ 600 ppm (12,0 мг-экв/л) ≥ 120 мл / 100 л воды	
Подкисление pH рабочего раствора (для предотвращения разрушения препаратов)	40-120 мл / 100 л воды	Когда бак опрыскивателя наполнен примерно наполовину, добавить Спрей-Ейд Комплекс (как первый компонент баковой смеси) при включенной мешалке. 3-4 минуты размешивать. Затем добавить остальные препараты.
Улучшение совместимости препаратов в баковых смесях (в том числе в холодной воде) и повышение их эффективности	40-120 мл / 100 л воды	Жидкие формы азотных и других удобрений: для улучшения совместимости гербицидов и инсектицидов, которые вносятся совместно с жидкими удобрениями, добавить Спрей-Ейд Комплекс в раствор удобрений перед добавлением гербицидов или инсектицидов в бак.
	120-240 мл / 100 л воды	
Поддержание опрыскивателя в чистоте	40-240 мл / 100 л воды	Спрей-Ейд Комплекс — отличное средство для очистки опрыскивателя. Постоянное использование препарата позволит держать бак, магистрали, фильтры и форсунки чистыми. Это продлит «жизнь» опрыскивателя и сэкономит время, которое тратится на очистку фильтров и форсунок в поле. Для поддержания опрыскивателя в чистоте достаточно использовать СПРЕЙ-ЕЙД® КОМПЛЕКС в норме 60 мл / 100 л воды при каждой обработке или в норме 120 мл / 100 л воды совместно с запланированной обработкой раз в 2-3 недели.
Очистка опрыскивателя	120-240 мл / 100 л воды	Для очистки опрыскивателя необходимо наполнить бак приблизительно на 1/4 и добавить Спрей-Ейд Комплекс из расчета 120 мл / 100 л воды (в случае жесткой воды — 240 мл / 100 л воды). В первую очередь необходимо поддерживать перемешивание, циркуляцию моющего раствора через все системы опрыскивателя на протяжении 30 минут — 1 часа. Также можно помыть этим раствором заправочный фильтр и верх опрыскивателя. Моющий раствор может быть разбрызган через фильтры/форсунки для их очистки. Желательно проводить мойку опрыскивателя каждый раз, когда опрыскиватель переходит с одной культуры на другую, если Спрей-Ейд Комплекс не используется совместно с обработками, для поддержания опрыскивателя в чистоте.
Очистка опрыскивателя от налета	240-500 мл / 100 л воды	В случае грязного опрыскивателя, с налетом в середине, следует использовать 240 мл / 100 л воды (в случае жесткой воды — 500 мл / 100 л воды). Грязные и забитые фильтры могут мыться отдельно в 0,25-0,50 % растворе. Сначала приготовить раствор в емкости (ведро, канистра и т.п.) и поместить в нее фильтры, форсунки и т. п. на 24 часа. При необходимости мытье можно усилить щеткой.

## Условия хранения и сроки годности

Препарат следует хранить на складах, специально предназначенных для пестицидов, в герметично закрытой, без повреждений, заводской таре при температуре от +5 °С до +40 °С. Срок годности — 5 лет с момента изготовления при соблюдении условий хранения.

## Упаковка

Канистра 10 л.



## Внимание:

Если Спрей-Ейд Комплекс используется при смене культуры, препаратов в баковой смеси или в первый раз для опрыскивателя, в котором ранее не использовался, то рекомендуется промыть опрыскиватель только Спрей-Ейд Комплексом (240-500 мл / 100 л воды) и водой и разбрызгать моющий раствор через линии не на поле, чтобы избежать возможной фитотоксичности остатков пестицидов, которые Спрей-Ейд Комплекс вымоет.



## Адъюванты — специальные препараты, усиливающие действия других продуктов

**AVENTRO Sarl** 

**АгроСтрада**

Во время обработки сорняков или культур на эффективность покрытия растений и на проникновение препаратов негативно влияют некоторые характеристики листьев. Вот самые главные из них:

- ▶ листья с вертикальным расположением, из-за чего рабочий раствор стекает с них;
- ▶ листья с мощной кутикулой;
- ▶ листья, покрытые восковым налётом;
- ▶ листья, покрытые волосками.

Все эти факторы резко снижают эффективность препаратов. Чтобы избежать такой ситуации, необходимо применять специальные продукты – адъюванты.

АгроСтрада – инновационный универсальный адъювант для значительного улучшения эффективности гербицидов для сои, кукурузы, свёклы и фунгицидов для всех культур.

### Преимущества

- ▶ Первый адъювант, специально разработанный для формуляций препаратов как на водной, так и на масляной основе.
- ▶ Улучшает смачивание листьев и проникновение препаратов через кутикулу.
- ▶ Увеличивает количество препаратов, которое удержится на растениях.
- ▶ Содержит компоненты, обеспечивающие проникновение системных гербицидов и фунгицидов в растения.
- ▶ Замедляет испарение рабочего раствора на поверхности растений.

### Рекомендации по применению

АгроСтрада с гербицидами. Повышает эффективность гербицидов на растениях, листья которых покрыты пылью, восковым налётом и сильно опушённых. При этом нет необходимости повышать норму гербицидов, что позволяет избежать фитотоксичности.



АгроСтрада с фунгицидами. Системные фунгициды обладают акропетальной активностью (т.е. передвигаются по растению только снизу вверх) и при попадании рабочего раствора на верхнюю часть листа нижняя остаётся незащищённой. АгроСтрада при использовании с системными и контактными фунгицидами обеспечивает наиболее полное покрытие, проникновение и надёжную защиту всего растения. На зерновых культурах за счёт ускорения проникновения действующих веществ фунгицидов позволяет эффективно контролировать самые важные болезни: пиренофороз, септориоз, виды ржавчины, мучнистую росу, даже при развитии более 5% на момент обработки и благоприятных условиях для развития болезни.

## Механизм действия

АгроСтрада применяется в качестве добавки к рабочему раствору пестицидов и агрохимикатов с целью повышения эффективности. Содержит в своем составе специальные компоненты со следующими свойствами:

- ▶ Запатентованная многокомпонентная смесь веществ масляной и гидрофильной природы одновременно обеспечивает максимальное покрытие трудносмачиваемых поверхностей растений и препятствует стеканию рабочего раствора. Благодаря эффекту антииспарения продлевает «жизнь» капли на растении. Обеспечивает максимальное проникновение веществ любой природы через все компоненты кутикулы растений. При этом кутикула остается неповрежденной.

Все эти свойства позволяют резко усилить действие гербицидов и фунгицидов.

## Условия хранения и сроки годности

Препарат следует хранить на складах, специально предназначенных для пестицидов, в герметично закрытой, без повреждений, заводской таре, при температуре от +5 °С до +40 °С. Срок годности — 5 лет с момента изготовления при соблюдении условий хранения.

## Упаковка

Канистра 10 л.



## Регламенты применения



АгроСтрада применяется с нормой расхода 0,3-0,5 л/га.

Норма 0,5 л/га применяется в крайних случаях при наличии сильно переросших сорняков.

Культура	Пестициды	Норма расхода л/га
Все сельскохозяйственные культуры. Особенно эффективен для сои, кукурузы, свёклы. На классическом подсолнечнике (с гербицидами на основе этаметсульфура)	Все разрешённые для защиты растений продукты, особенно эффективен для гербицидов и фунгицидов	0,3-0,5



## Велосити

Велосити – современный адъювант для улучшения эффективности фунгицидов.

### Преимущества

- ▶ Обеспечивает быстрое и полное покрытие растений, даже при наличии воскового налёта, опушения и пыли.
- ▶ Способствует быстрому проникновению препаратов системных фунгицидов внутрь растения, даже при наличии толстой кутикулы.
- ▶ Повышает устойчивость препаратов к испарению и смыванию осадками.
- ▶ Позволяет получить высокую эффективность системных фунгицидов и гербицидов с препаративными формами КЭ и СК.
- ▶ Не обладает фитотоксичностью.

### Механизм действия

Велосити применяется в качестве добавки к рабочему раствору пестицидов и агрохимикатов с целью повышения эффективности. Велосити содержит в своем составе специальные компоненты со следующими свойствами:

- ▶ ПАВ с самым сильным эффектом снижения поверхностного натяжения, это позволяет рабочему раствору обеспечить 100% смачивание самых сложных поверхностей и проникнуть в труднодоступные места.
- ▶ Компоненты масляной природы, которые препятствуют стеканию раствора и способствуют проникновению через кутикулярные воски.

Все эти свойства позволяют резко усилить действие гербицидов и фунгицидов, препаративные формы которых содержат масла.

### Рекомендации по применению

Велосити с фунгицидами. Системные фунгициды обладают акропетальной активностью (т.е. передвигаются по растению только снизу вверх) и при попадании рабочего раствора на верхнюю

часть листа нижняя остаётся незащищённой. Велосити при использовании с системными и контактными фунгицидами обеспечивает наиболее полное покрытие и проникновение и надёжную защиту всего растения, даже во влажных условиях.

Велосити с гербицидами. Повышает эффективность гербицидов, в т.ч. граминицидов, на растениях, листья которых покрыты пылью, восковым налётом и сильно опушены, это особенно важно при обработке по переросшим злаковым сорнякам, которые обладают вертикальной структурой кутикулярных восков.

## Условия хранения и сроки годности

Препарат следует хранить на складах, специально предназначенных для пестицидов, в герметично закрытой, без повреждений, заводской таре при температуре от +5 °С до 35 °С. Срок годности — 2 года с момента изготовления при соблюдении условий хранения.

## Упаковка

Канистра 5 л.



## Регламенты применения



Велосити применяется с нормой расхода 0,25-0,5 л/га.

Культура	Пестициды
Все сельскохозяйственные культуры	Все разрешённые для защиты растений продукты
Все несельскохозяйственные культуры	Все разрешённые для защиты растений продукты





## Роллер

Универсальный усилитель действия на зерновые культуры для гербицидов, инсектицидов, глифосатов и десикантов.

### Преимущества

- ▶ Обеспечивает быстрое и полное покрытие растений, даже при наличии воскового налёта, опушения и пыли.
- ▶ Легко проникает во все части растений, в т.ч. труднодоступные.
- ▶ Способствует быстрому проникновению системных препаратов внутрь растения.
- ▶ Повышает устойчивость препаратов к испарению.
- ▶ Позволяет снизить норму воды для приготовления рабочего раствора.
- ▶ Не обладает фитотоксичностью.

### Механизм действия

Роллер применяется в качестве добавки к рабочему раствору пестицидов и агрохимикатов с целью повышения эффективности опрыскивания. Роллер содержит в своем составе специальные компоненты со следующими свойствами:

- ▶ ПАВ с самым сильным эффектом снижения поверхностного натяжения, это позволяет рабочему раствору обеспечить 100 % смачивание самых сложных поверхностей и проникнуть в труднодоступные места.
- ▶ Компоненты, которые мягко размягчают кутикулу, не вызывая ожогов, препятствуют стеканию раствора и уменьшают испарение.

Все эти свойства позволяют резко усилить действие гербицидов, фунгицидов и инсектицидов.

### Рекомендации по применению

Роллер с фунгицидами. Системные фунгициды обладают акропетальной активностью (т.е. передвигаются по растению только снизу вверх) и при попадании рабочего раствора

на верхнюю часть листа нижняя остаётся незащищённой. Роллер при использовании с системными и контактными фунгицидами обеспечивает наиболее полное покрытие, проникновение и надёжную защиту всего растения.

Роллер с инсектицидами. В баковой смеси с инсектицидами Роллер значительно усиливает контактную активность и проникновение в труднодоступные места. Это позволяет эффективно бороться со скрытоживущими вредителями, в частности с хлопковой совкой на кукурузе после её проникновения в початок.

Роллер с гербицидами и десикантами. Повышает эффективность гербицидов и десикантов на растениях, листья которых покрыты пылью, восковым налётом и сильно опушены, это особенно важно при обработке по переросшим сорнякам.

## Условия хранения и сроки годности

Препарат следует хранить на складах, специально предназначенных для пестицидов, в герметично закрытой, без повреждений, заводской таре при температуре от +5 °С до +35 °С. Срок годности — 2 года с момента изготовления, при соблюдении условий хранения.

## Упаковка

Канистра 5 л.

## Регламенты применения

Роллер применяется с 0,05% концентрацией от объёма рабочего раствора.

Культура	Пестициды
Все сельскохозяйственные культуры	Все разрешённые для защиты растений продукты
Все несельскохозяйственные культуры	Все разрешённые для защиты растений продукты





## Граундид

Специально разработанный адъювант для усиления действия и уменьшения фитотоксичности почвенных гербицидов.

### Преимущества

- ▶ Повышает эффективность почвенных гербицидов.
- ▶ Снижает снос рабочего раствора.
- ▶ Улучшает равномерность покрытия поверхности почвы.
- ▶ Способствует надёжному закреплению гербицида в почве (предотвращает промывание).

### Механизм действия

Граундид применяется в качестве добавки к рабочему раствору почвенных гербицидов с целью повышения эффективности. Граундид содержит в своем составе специальные компоненты со следующими свойствами:

- ▶ активный неионный ПАВ, который способствует равномерному распределению рабочего раствора в горизонтальном и вертикальном направлениях;
- ▶ специально подобранная фракция минерального масла обеспечивает закрепление действующих веществ гербицидов с органическими компонентами почвы.

### Рекомендации по применению

Граундид может применяться со всеми типами почвенных гербицидов, согласно регламентам их использования. Норма расхода рабочего раствора — 200-400 л/га. Граундид при приготовлении рабочего раствора добавляется в бак опрыскивателя в последнюю очередь.

### Условия хранения и сроки годности

Препарат следует хранить на складах, специально предназначенных для пестицидов, в герметично закрытой, без повреждений, заводской таре при температуре от +5 °С до 35 °С. Срок годности — 2 года с момента изготовления при соблюдении условий хранения.

## Упаковка

Канистра 5 л.

## Регламенты применения

Граундид применяется с нормой расхода 0,25-0,4 л/га.

Культура	Пестициды
Все сельскохозяйственные культуры	Все разрешённые для защиты растений продукты
Все несельскохозяйственные культуры	Все разрешённые для защиты растений продукты



# CEMEHA





# Гибриды Кукурузы

## CAT 210MB®



ФАО 210 Среднеранний  
Источник стабильности

- ▶ Назначение: зерно, силос.
- ▶ Тип зерна: кремнисто-зубовидный.
- ▶ Быстрый старт и раннее развитие на начальных этапах.
- ▶ Высокая холодостойкость.
- ▶ Отличная устойчивость к прикорневому полеганию.
- ▶ Хорошая влагоотдача.
- ▶ Оптимальное прикрепление початка.
- ▶ Стабильный урожай в засушливых условиях.
- ▶ Высокая толерантность к пузырчатой и пыльной головне, стеблевым гнилям.



**Рекомендации:** Адаптивен к раннему севу. Густота стояния растений к уборке в зонах с достаточным увлажнением 70-75 тыс./га, в зонах с недостаточным увлажнением 65-70 тыс./га.

## CAT 260MB®



ФАО 260 Среднеранний  
Надежный партнер в среднераннем сегменте

- ▶ Назначение: зерно, силос.
- ▶ Тип зерна: кремнисто-зубовидный
- ▶ Быстрый старт и раннее развитие на начальных этапах
- ▶ Высокая холодостойкость
- ▶ Отличная устойчивость к прикорневому полеганию
- ▶ Хорошая влагоотдача
- ▶ Оптимальное прикрепление початка
- ▶ Стабильный урожай в засушливых условиях
- ▶ Толерантность к пузырчатой и пыльной головне, стеблевым гнилям



**Рекомендации:** Адаптивен к раннему севу. Густота стояния растений к уборке в зонах с достаточным увлажнением 70-75 тыс./га, в зонах с недостаточным увлажнением 65-70 тыс./га.

## CAT 270MB ®



ФАО 270 Среднеранний

*Адаптивность и стабильность при любых условиях*

- ▶ Назначение: зерно, силос.
- ▶ Тип зерна: кремнисто-зубовидный.
- ▶ Быстрый старт и раннее развитие на начальных этапах.
- ▶ Высокая холодостойкость.
- ▶ Отличная устойчивость к прикорневому полеганию.
- ▶ Хорошая влагоотдача.
- ▶ Оптимальное прикрепление початка.
- ▶ Стабильный урожай в засушливых условиях..
- ▶ Толерантность к пузырчатой и пыльной головне, стеблевым гнилям.



**Рекомендации:** Адаптивен к раннему севу. Густота стояния растений к уборке в зонах с достаточным увлажнением 70-75 тыс./га, в зонах с недостаточным увлажнением 65-70 тыс./га.

## AS 201



ФАО 290 Среднеранний

*Среднеранний универсал для профессионалов*

- ▶ Назначение: зерно, силос.
- ▶ Тип зерна: зубовидный.
- ▶ Стабильный урожай в засушливых условиях.
- ▶ Отличная отдача влаги зерном.
- ▶ Быстрый старт и раннее развитие на начальных этапах, сохраняется вплоть до до цветения, что помогает ему успешно бороться с сорняками и избежать неблагоприятного засушливого периода летом.
- ▶ Высокое мощное растение с прочным стеблем, устойчивое к прикорневому полеганию.
- ▶ Высокий уровень толерантности к пузырчатой и пыльной головне, стеблевым гнилям.
- ▶ Мощный початок с 16-20 рядами зерен и высоким выходом зерна.



**Рекомендации:** Адаптивен к раннему севу и прекрасно отзывается на повышенные нормы стартовых удобрений, демонстрируя высокие стабильные показатели продуктивности зерна и силоса. Густота стояния растений к уборке в зонах с достаточным увлажнением 72-78 тыс./га, в зонах с недостаточным увлажнением 63-70 тыс./га.

## AS 335

ФАО 380 Среднеспелый



### *Надежный партнёр при любых условиях*

- ▶ Назначение: зерно.
- ▶ Тип зерна: зубовидное.
- ▶ Растение низкорослое, мощное, устойчивое к полеганию.
- ▶ Быстрый старт и мощное развитие на ранних этапах.
- ▶ Прикрепление початков низкое, равномерное, имеет 16-20 рядов крупных зерен с характерными красными полосками по бокам и 45 и более зерен в ряду.
- ▶ Початок с тонким стержнем и тонкой оберткой, что позволяет зерну быстро терять влагу.
- ▶ Толерантен к гельминтоспориозу и пыльной головне, а также к кукурузному (стеблевому) мотыльку.

**Рекомендации:** Адаптивен к раннему севу и прекрасно отзывается на повышенные нормы стартовых удобрений, демонстрируя высокие стабильные показатели продуктивности зерна и силоса. Густота стояния растений к уборке в зонах с достаточным увлажнением 65-72 тыс./га, в зонах с недостаточным увлажнением 58-62 тыс./га.

## AS 400

ФАО 420 Среднепоздний



### *Чемпионские задатки*

- ▶ Назначение: зерно, силос.
- ▶ Тип зерна: зубовидное.
- ▶ Растение среднерослое, с тонким эластичным стеблем, очень устойчивое к полеганию.
- ▶ Прикрепление початков среднее, равномерное, имеет 16 и более рядов крупных зерен
- ▶ Отличная влагоотдача зерна за счет тонкой обертки початка.
- ▶ Адаптивен к различным условиям выращивания.
- ▶ Интенсивное развитие помогает ему успешно бороться с сорняками.
- ▶ Высокая толерантность к почвенной и воздушной засухе.
- ▶ Толерантен к гельминтоспориозу и пыльной головне.

**Рекомендации:** Адаптивен к раннему севу и прекрасно отзывается на повышенные нормы стартовых удобрений, демонстрируя высокие стабильные показатели продуктивности зерна и силоса. Густота стояния растений к уборке в зонах с достаточным увлажнением 65-72 тыс./га, в зонах с умеренным увлажнением 58-62 тыс./га.

## AS 5M11

ФАО 470 Среднепоздний



### *Передовая генетика для высоких урожаев*

- ▶ Назначение: зерно, силос.
- ▶ Тип зерна: зубовидное.
- ▶ Простой гибрид последнего поколения генетики.
- ▶ Растение высокорослое, устойчивое к полеганию, мощное.
- ▶ Прикрепление початков высокое, равномерное, имеет 16-20 рядов крупных красновато-желтых зерен.
- ▶ Початок с тонким стержнем, что позволяет зерну быстро терять влагу на уровне среднеспелых гибридов.
- ▶ Толерантен к гельминтоспориозу и пыльной головне.
- ▶ Гибрид имеет выраженную двупочатковость.

**Рекомендации:** Адаптивен к раннему севу и прекрасно отзывается на повышенные нормы стартовых удобрений, демонстрируя высокие стабильные показатели продуктивности зерна и силоса. Густота стояния растений к уборке в зонах с достаточным увлажнением 63-68 тыс./га, в зонах с умеренным увлажнением 58-65 тыс./га.

## AS 507

ФАО 570 Позднеспелый



### *Новый уровень урожайности*

- ▶ Назначение: зерно, силос.
- ▶ Тип зерна: зубовидное.
- ▶ Позднеспелый простой гибрид последнего поколения генетики, на зерно и силос.
- ▶ Растение среднерослое, мощное, устойчивое к полеганию.
- ▶ Прикрепление початков среднее, равномерное, имеет 16-20 рядов крупных зерен по 45 и более зерен в ряду..
- ▶ Лидер по урожайности в своей группе спелости.
- ▶ Хорошая влагоотдача.
- ▶ Толерантен к гельминтоспориозу и пыльной головне.

**Рекомендации:** Адаптивен к раннему севу и прекрасно отзывается на повышенные нормы стартовых удобрений, демонстрируя высокие стабильные показатели продуктивности зерна и силоса. Густота стояния растений к уборке в зонах с достаточным увлажнением 58-65 тыс./га, в зонах с умеренным увлажнением 52-55 тыс./га.

## Золотой початок® 170СВ

ФАО 170 Раннеспелый



### *Раннеспелость и адаптивность*

- ▶ Назначение: зерно, силос.
- ▶ Тип зерна: зубовидное, желтое.
- ▶ Передовая российская генетика.
- ▶ Отличная толерантность к стрессам.
- ▶ Российский зубовидный гибрид с быстрой отдачей влаги зерном.
- ▶ Хорошая энергия роста на начальных этапах развития.
- ▶ Пластичен к срокам сева.
- ▶ Отличные стеблевые параметры.
- ▶ Хорошая холодостойкость и засухоустойчивость гибрида.
- ▶ Толерантность к болезням початков.



**Рекомендации:** Характеризуется высоким уровнем пластичности и продуктивности, адаптирован к ранним срокам сева. Густота стояния растений к уборке в зонах с достаточным увлажнением 80-85 тыс./га, в зонах с недостаточным увлажнением 70-75 тыс./га.

## Золотой початок® 180СВ

ФАО 180 Раннеспелый



### *Эталон сочетания скороспелости и урожайности*

- ▶ Назначение: зерно, силос.
- ▶ Тип зерна: зубовидное, желтое.
- ▶ Отличная толерантность к стрессам.
- ▶ Российский зубовидный гибрид с быстрой отдачей влаги зерном.
- ▶ Идеальное сочетание скороспелости и урожайности.
- ▶ Пластичен к срокам сева.
- ▶ Высокая устойчивость к прикорневому полеганию.
- ▶ Холодостойкость и засухоустойчивость гибрида хорошая.
- ▶ Толерантность к болезням початков..



**Рекомендации:** Адаптивен к раннему севу. Густота стояния растений к уборке в зонах с достаточным увлажнением 80-85 тыс./га, в зонах с недостаточным увлажнением 70-75 тыс./га.

## Золотой початок® 200СВ

ФАО 195 Раннеспелый

 **ЗОЛОТОЙ ПОЧАТОК**

### *Раннеспелый чемпион*

- ▶ Назначение: зерно, силос.
- ▶ Тип зерна: зубовидное, желтое.
- ▶ Самая лучшая влагоотдача среди российских зубовидных гибридов в раннеспелой группе.
- ▶ Высокий уровень засухоустойчивости.
- ▶ Пластичен к срокам сева.
- ▶ Растение среднерослое.
- ▶ Толерантность к болезням початков.
- ▶ Высокая толерантность к северному гельминтоспориозу.



**Рекомендации:** Хорошо адаптируется к различным условиям возделывания, высокоотзывчив на высокие дозы стартовых удобрений. Густота стояния растений к уборке в зонах с достаточным увлажнением 75-80 тыс./га, в зонах с недостаточным увлажнением 63-68 тыс./га.

## Золотой початок® 340МВ

ФАО 340 Среднеспелый

 **ЗОЛОТОЙ ПОЧАТОК**

### *Передовая генетика для высоких достижений*

- ▶ Назначение: зерно, силос.
- ▶ Тип зерна: зубовидное, желтое.
- ▶ Отличная толерантность к стрессам.
- ▶ Самая лучшая влагоотдача среди российских гибридов в среднеспелой группе.
- ▶ Адаптивен к раннему сроку сева.
- ▶ Гибрид интенсивного типа, хорошо отзывчив на высокие дозы удобрений.
- ▶ Холодостойкость и засухоустойчивость гибрида хорошая.
- ▶ Толерантность к болезням початков.



**Рекомендации:** Высокоотзывчив на высокие дозы стартовых удобрений. Густота стояния растений к уборке в зонах с достаточным увлажнением 68-75 тыс./га, в зонах с недостаточным увлажнением 58-62 тыс./га.

# Правильный выбор гибридов кукурузы — главная задача агронома для получения высоких урожаев, хорошего качества

При выборе гибридов кукурузы следует учитывать следующие показатели: группу спелости, направление хозяйственного использования, урожайность и качество, устойчивость к полеганию, толерантность к пониженным температурам и болезням.

Устойчивость гибридов в отношении недостатка тепла имеет особое значение для нормальной вегетации растений, что обеспечивает более полное использование агроклиматических условий хозяйства.

Селекционерам пока не удалось существенно снизить требования культуры к теплу. Однако современные гибриды при наступлении благоприятных температур могут быстро компенсировать приостановку или замедление роста в периоды недостатка тепла, и это способствует более быстрому развитию растения. В зависимости от климатических условий и направлений хозяйственного использования требуются разные по скороспелости гибриды кукурузы. Между продолжительностью вегетационного периода и урожаем кукурузы существует тесная взаимосвязь. В связи с этим для выращивания кукурузы надо выбирать такие гибриды, которые будут полностью использовать вегетационный период региона и дадут максимальный урожай культуры.



## ГИБРИДЫ КУКУРУЗЫ РАЗЛИЧАЮТ ПО ГРУППАМ СПЕЛОСТИ

Скороспелость гибридов кукурузы оценивается показателем ФАО. Это условный показатель, принятый Международной организацией по продовольствию и сельскому хозяйству при ООН (ФАО).

В 1954 году была принята классификация генофонда кукурузы по количеству вегетационного периода по системе ФАО. Согласно ей, сортовое разнообразие кукурузы делится на 900 единиц от 10 до 999, или на девять групп спелости, десятка — на место в группе, а единица — на окрас зерна.

Классификация гибридов по ФАО содержит очень много показателей:

- ▶ сумма благоприятных температур;
- ▶ количество листьев на основном стебле;
- ▶ количество дней от всходов до цветения женских соцветий;
- ▶ влажность зерна на 40-60 день после цветения женских соцветий;
- ▶ количество дней от всходов до 30% влажности зерна;
- ▶ количество дней до начала появления черного шара у основания зерна.

Визуально определить, к какой группе спелости относится гибрид кукурузы, очень легко. Для этого нужно подсчитать количество листьев. Каждой группе спелости соответствует определенное количество листьев. Принимая во внимание то, что разные гибриды по-разному реагируют на стрессовые факторы, с точки зрения минимизации риска следует выращивать в хозяйстве несколько гибридов, проверенных в условиях хозяйства и стабильных.

## Группы спелости кукурузы

Группа спелости	ФАО	Кол-во листьев, шт. / раст.	Вегетационный период, дни	Сумма температур, °С	
				Среднесуточных	Эффективных
Ультраранние	100 - 150	10 - 11	до 90	2000	750 - 800
Раннеспелые	150 - 200	12 - 14	90 - 100	2200	800 - 900
Среднеранние	201 - 300	15 - 16	100 - 115	2400	1100
Среднеспелые	301 - 400	17 - 18	115 - 120	2600	1170
Среднеспелые	401 - 500	19 - 20	120 - 130	2800	1210
Позднеспелые	501 - 600	21 - 23	130 - 140	3000	1250 - 1300





# Гибриды Подсолнечника

## Ориентир «Express»



Вегетационный период — 104-109 дней.

*Передовая генетика для решения различных задач*

- ▶ Среднеранний.
- ▶ Гибрид нового поколения. Имеет высокую устойчивость к трибенурон-метил.
- ▶ Толерантный к агрессивным расам заразики А-С.
- ▶ Устойчив к полеганию и ломкости стебля.
- ▶ Засухоустойчив, адаптирован для различных условий выращивания.
- ▶ Быстро развивается на начальных этапах вегетации.
- ▶ Высоко толерантен к ржавчине.
- ▶ Гибрид устойчив к основным болезням: серой и белой гнилям, мучнистой росе, фомопсису, фомозу, склероции.
- ▶ Масличность 47-51%.



**Рекомендации:** Густота стояния растений к уборке в зонах с достаточным увлажнением 63-67 тыс./га, в зонах с недостаточным увлажнением 55-60 тыс./га.

## Катерина «Express»



Вегетационный период — 106-112 дней.

*Новый уровень стабильности в условиях стрессов*

- ▶ Среднеспелый.
- ▶ Высокоэффективный гибрид, устойчивый к гербициду трибенурон-метил.
- ▶ Толерантен к расам заразики (А-С).
- ▶ Подходит для интенсивных технологий возделывания.
- ▶ Очень хорошо реагирует на высокий агрофон и стартовые удобрения.
- ▶ Высокая устойчивость к полеганию.
- ▶ Адаптирован для различных технологий при посеве в оптимальные сроки.
- ▶ Устойчив к основным болезням, высокую устойчивость имеет к фомопсису, склеротинии и новым расам мучнистой росы.
- ▶ Семянка формируется крупная, с высокой массой 1000.
- ▶ Масличность 48-52%.



**Рекомендации:** Густота стояния растений к уборке в зонах с достаточным увлажнением 60-65 тыс./га, в зонах с недостаточным увлажнением 55-60 тыс./га.

# Сорта Сои

## ДШ 863



Группа спелости CHU 2500 / RM 00.5

*Идеальное решение в пищевом сегменте*

- ▶ Ранний, вегетационный период — 110 дней.
- ▶ Детерминантное растение, интенсивного типа.
- ▶ Высокое прикрепления нижнего боба.
- ▶ Высокобелковый сорт с содержанием белка более 44%, жира - 17%.
- ▶ Сорт с высокими показателями роста на начальных этапах развития.
- ▶ Генетическая толерантность к основным болезням сои.
- ▶ Устойчив к растрескиванию бобов.
- ▶ Универсальный к различным типам почв.
- ▶ Подходит для производства Тофу, Мисо и соевого соуса.



**Рекомендации:** Возделывание по интенсивной технологии, лучшие предшественники – зерновые колосовые, кукуруза. Норма высева 380-450 тыс./га.

## Тайга



Группа спелости CHU 2300 / RM 000

*Идеальное сочетание раннеспелости и продуктивности*

- ▶ Ранний, вегетационный период — 100-105 дней.
- ▶ Детерминантное растение, интенсивного типа.
- ▶ Высокое прикрепление нижнего боба.
- ▶ Высокобелковый сорт с содержанием белка более 43%, жира - 16%.
- ▶ Сорт высокими показателями роста на начальных этапах развития.
- ▶ Генетическая толерантность к основным болезням сои.
- ▶ Устойчив к растрескиванию бобов.
- ▶ Единственный в России раннеспелый сорт, склонный к ветвлению.



**Рекомендации:** Возделывание по интенсивной технологии, лучшие предшественники – зерновые колосовые, кукуруза. Норма высева 380-450 тыс./га.

## Описание сортов сои, средние показатели

Характеристики / сорт		ТАЙГА*	ДШ 863
Год регистрации		2019	2019
Группа спелости	Дней вегетации	ранняя	среднеранняя
	СНУ	2375	2550
	Нули	000	00
Норма высева, тыс/га		450 - 500	400 - 450
Цвет рубчика зерна		светлый	светлый
Протеин, % на АСВ		42,15	46,5
Содержание масла, %		20,05	17,16
Масса 1 000 семян, г		184	178
Высота растения, см		60	68
Урожайность, ц/га		24,8	26,2
Преимущества:		холодоустойчивость	высокая урожайность

\*Сорт Тайга доступен к реализации с осени 2022 года.

## Подходы в классификации групп спелости сои

СТРАНА	Единица измерений	РАННЯЯ	СРЕДНЯЯ	ПОЗДНЯЯ
РОССИЯ	дни	< 105	105 - 125	> 125
ЕС	нули	0000, 000	00, 0	1,2,3
КАНАДА	тепловые единицы СНУ	< 2 450	2 450 - 2 700	> 2 700

В каждом хозяйстве нужно сеять три группы спелости сортов для страховки от неблагоприятных погодных условий.

В зависимости от региона, погодных условий, сроков сева один и тот же сорт может созревать с разницей в 30 дней.



# Фазы развития сои

всходы семядоли



VE

примордиальные листья



VC

первый тройчатый лист



V1

третий тройчатый лист



V3

пятый тройчатый лист



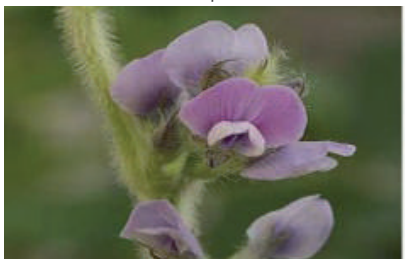
V5

начало цветения



R1

полное цветение



R2

начало образования бобов



R3

стручок полностью сформирован



R4

начало налива семян



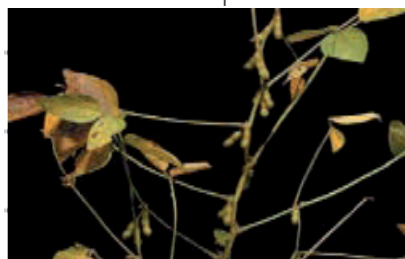
R5

налив зерна полный



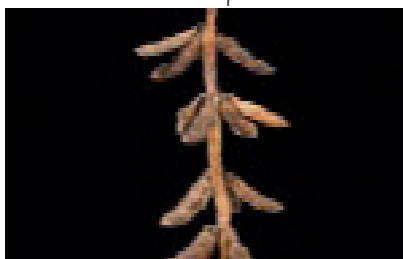
R6

начало созревания



R7

полное созревание



R8



# Гибриды томата

## Бамано F1

**syngenta**

### *Оранжевый король*

- ▶ Привлекательная оранжевая мини-сливка с аппетитным блеском.
- ▶ Сбалансированный приятный вкус.
- ▶ Растение генеративного типа с высокой скоростью роста.
- ▶ Не требует дополнительных трудозатрат для поддержания баланса растения.
- ▶ Низкий процент осыпаемости позволяет получить высокий урожай.
- ▶ Плоды однородной формы и цвета, вес около 11–12 г.
- ▶ Плоды плотные двухкамерные, отлично транспортируются.
- ▶ Не растрескиваются при созревании.
- ▶ Растение высокоустойчиво к образованию вершинной гнили.



**Устойчивость:** Fol: 0–1 (US1) / ToMV: 0–2 / Ma / Mi / Mj

## Белидо F1

**syngenta**

### *Премиальная кисть*

- ▶ Кистевой томат черри.
- ▶ Хорошее завязывание плодов даже в сложных условиях.
- ▶ Высокая скорость завязывания и развития плодов.
- ▶ Растения вегетативного типа развития, требуют генеративных акций на старте.
- ▶ Набор всех необходимых устойчивостей к заболеваниям.
- ▶ Высокий производственный потенциал и качество продукции.



**Устойчивость:** ToMV: 0–2 / Ff: A–E / Fol: 0–1 (US1–2) / Vd / Ma / Mi / Mj / On

**Преимущества:** Круглые насыщенно-красные плоды с превосходным вкусом. Плоды массой от 11 до 14 г, формируется от 14 до 18 плодов. Плоды не растрескиваются, имеют отличную лежкость.

## Роминдо F1

syngenta®

*Олицетворяет урожайность*

- ▶ Красный сливовидный томат, предназначен для выращивания как на светокультуре, так и в традиционном обороте.
- ▶ Открытый гибрид с хорошей завязываемостью.
- ▶ Очень высокая производительность растения.
- ▶ Имеет широкий набор устойчивостей.
- ▶ Предназначен для штучного и кистевого сбора.
- ▶ Высокая выровненность плодов в кисти (100–110 г).
- ▶ Высокая устойчивость к вершинной гнили.
- ▶ На старте культуры растения могут выглядеть вегетативными.



**Устойчивость:** ToMV: 0–2 / TMV: 0 / For / Fol: 0–1 (US1–2) / Vd / Va / Ff: A–E / On

## KM5512 F1

syngenta®

*Узнаваемый цвет, удобный формат!*

- ▶ Восхитительный гибрид глубокого шоколадного цвета с неповторимым вкусом.
- ▶ Будет превосходным украшением любого стола и удивит даже самого искушенного потребителя.
- ▶ Растение с открытым габитусом.
- ▶ Рекомендуется поддержание высокой плотности стеблей в летний период для лучшего баланса растений.
- ▶ Растение прекрасно держит баланс в течение всего сезона.
- ▶ Простое в выращивании, без трудозатрат на формировку кистей.
- ▶ Стабильный прогнозируемый высокий урожай.
- ▶ Является отличным дополнением для смешанной упаковки Анжела F1 + Бамано F1 + KM5512 F1.



**Устойчивость:** Ff: A–E / Fol: 0 (US1) / ToMV: 0–2 / TMV: 0



# КОКОСОВЫЙ СУБСТРАТ КАПЕЛЬНОЕ ОРОШЕНИЕ



# Gro-Med<sup>®</sup>

## Кокосовый субстрат

Компания Vaighai Agro, была основана в 2010 году в городе Мадурай, Индия. Ведущая компания Азии по производству кокосового субстрата.

Кокосовый органический субстрат под брендом Gro-Med предназначен для выращивания овощей и фруктов. Отлично себя показал в Японии, Китае и Корее, теперь доказывает свое качество и в России.







## Капельное орошение

Лента капельного орошения T-TAPE используется при выращивании всех видов культур, которые выращиваются при капельном поливе. T-TAPE прекрасно себя зарекомендовал при поливе овощных культур, сахарной кукурузы, картофеля, а также при поливе в теплицах.

Щелевая лента T-Tape производится во Франции. Выполнена в соответствии с высочайшими стандартами инженерии и контроля качества, обеспечивает максимальную устойчивость к засорению, максимальную равномерность вылива и максимальную урожайность при уборке.

### Интегральная тонкостенная капельная линия

#### Преимущества серии T-TAPE :

- ▶ повышает урожайность;
- ▶ улучшает качество урожая;
- ▶ уменьшает потребление воды и энергии;
- ▶ уменьшает потребление химикатов;
- ▶ снижает засоренность, уменьшает уплотненность почв;
- ▶ сохраняет сухими междурядья.





## Схема защиты зерновых колосовых культур

Фазы развития	Длительность фазы/дни		55-60 дней		25-35 дней		30 дней			9-10 дней			30-35 дней			
	Название	Код ВВСН	До посева	1-3 лист	начало кушения	середина кушения	конец кушения	начало выход в трубку	1-е междоузлие	2-е междоузлие	флаговый лист	колошение	цветение	молочная спелость	восковая спелость	полная спелость
Снижение pH и жёсткости воды для улучшения совместимости и повышения эффективности препаратов																
Вредный объект																
Хлебная жужелица, злаковые мухи (личинки), блошки																
Головневые заболевания, плесневение семян, бурая ржавчина, септориоз (на ранних стадиях), снежная плесень, корневые гнили в т.ч. с преобладанием фузариозной																
Головневые заболевания (включая карликовая) плесневение семян, септориоз (на ранних стадиях), корневые гнили с преобладанием гелиминтоспориозной																
Хлебная жужелица, злаковые мухи (личинки), блошки. Головневые заболевания, плесневение семян, бурая ржавчина, септориоз (на ранних стадиях), снежная плесень, корневые гнили в т.ч. с преобладанием фузариозной																
Стимуляция роста и развития																
Стимуляция кушения																
Предотвращение полегания																
Стимуляция увеличения количества колосков и зёрен																
Многолетние и однолетние двудольные																
Многолетние и однолетние двудольные																
Однолетние злаковые сорняки: овсюг, виды щетинника, просо																
Двудольные и однолетние злаковые (этилопс, овсюг, мятлик, лисохвост, метлица) сорняки																
Однолетние злаковые (т.ч. коостер) и некоторые двудольные сорняки																
Мучнистая роса; бурая, стеблевая, желтая ржавчина; септориоз, переноспороз (двукратная обработка)																
Болезни колоса (альтернариоз, чернь, фузариоз)																
Пьявица, блошки, цикадки, мухи, пилильщик																
Клоп вредная черепашка (инаго и личинки), тля, трипсы, хлебные жуки																

Спрей -Ейд-Комплекс 0,04+0,12 л/100 л воды (Компьютер Голд 0,25-0,5 л/100 литров воды)

Индивидо - 0,5-1 л/т;  
Сидоприд 600 0,5-0,75 л/т

Максим Плюс 1,2-1,5 л/т;  
Максим Форте 1,5-1,75 л/т

Дивиденд Стар 0,75-1 л/т;  
Дивиденд Экстрим 0,5-0,75 л/т;

Селест Макс 1,5-2 л/т;  
Сценник Комби 1,25-1,5 л/т;

Блэк Джек 1 л/т; Разер 1 л/т

МиллерПлюс 0,5-0,6 л/га +  
Террафлекс Стар 11-40-1 2-4 кг/га

Модуль 0,4 л/га;  
ЦеЦеЦе 1,5 л/га

Бомбардир 1-2 л/га  
Террафлекс 17-17-17 2-4 кг/га

Бомбардир 1-2 л/га  
Террафлекс 17-17-17 2-4 кг/га

Прима 0,4-0,6 л/га; Примавера 0,4-0,6 л/га

Дерби 0,05-0,07 л/га; Тандем 0,02-0,025 кг/га; Агрозар Гранд 0,025 г/га + Оксанол 0,1 л/100 литров воды / Роллер 0,05 л/100 литров воды

Аксиал 0,7-1,3 л/га; Пула Супер 100 0,6-0,75+Агрозара 0,3-0,5 л/га

Вердикт 0,3-0,5+Агрозара 0,3-0,5 л/га

Паллас 0,4-0,5 л/га + Агрозара 0,3-0,5 л/га

Альто Супер 0,4-0,5 л/га; Альто Турбо 0,3-0,5 л/га; Амистар Экстра 0,5-1,0 л/га; Амистар Трио 0,8-1 л/га; Инпут 0,6-0,8 л/га + Агрозара 0,3-0,5 л/га / Велосити 0,25-0,5 л/га

Магнелло 0,75-1 л/га;  
Прозаро 0,8-1 л/га;  
Фараон 1 л/га + Агрозара 0,3 л/га/  
Велосити 0,25-0,5 л/га

Эфория (Мелория) 0,15-0,2 л/га; Протеус 0,5-0,75 л/га+Роллер 0,05 л/100 литров воды

Эфория (Мелория) 0,15-0,2 л/га;  
Протеус 0,5-0,75 л/га+Роллер 0,05 л/100 литров воды



## Схема защиты кукурузы

фазы развития культуры	Название	До посева	Посев	Набухание-прорастание	Входы	2-й лист	3-5-й лист	6-й лист	8-й лист	Вытягивания стебля	Выбрасывание метелки	Цветение	Начало молочной спелости	Восковая спелость	Полная спелость	
	Код ВВСН	0	00	05.07.2020	09-11	12	13-15	16	18	30-39	51-59	61-67	71-75	83-85	87	
	Код США				VE	V1	V2-V3	V4	V5	Vh	VT	R1-R2	R3	R4-R5	R6	
Семена		CAT 210MB; CAT 260MB; CAT 270MB; AS210; AS170;														
Снижение pH и жёсткости воды для улучшения совместимости и повышения эффективности препаратов																
Спрей -Ейд-Комплекс 0,05 л/ 100л воды (Компаньон Голд 0,25-0,5 л/100л воды)																
Вредный объект																
Проволочники		Форс 3-5 л/т; Крэйзер 5,3 л/т; Форс Зеа 7,5-10 л/т														
Пузырчатая головня, корневые и стеблевые гнили, фузариоз, бактериоз, плесневение семян		Максим Голд 1л/т; Максим Квадро 1л/т														
Стимуляция роста и развития		БлэДже к 1 л/т														
Все виды двудольных и злаковых сорняки		Ураган Форте 1,5-3 л/га; Голиаф 1,5-3 л/га														
Однолетние и многолетние двудольные и злаковые сорняки (Смешанная засоренность)		Аденто 0,4-0,5 л/га; Гардо Голд 4,0-4,5 л/га+Граундид 0,25-0,4 л/га														
Увеличение количество рядов и зерен в ряду								Бомбардир 1-2 л/га + Магноцинк Плюс 0,3-0,6 л/га								
Однолетние и некоторые многолетние двудольные сорные растения								Майстер Пауэр 1,25-1,5 л/га Элюмис 1-2 л/га + Агрострада 0,3-0,5 л/га; Никосав 0,22 л/га; Интержещо 1,1 л/га								
Стимуляция цветения, повышение жизнеспособности пыльцы, предотвращение абортации										МиллерПлекс 0,5 л/га + ТетраФлекс Финал 4-8-36 2-4кг/га						
Кукурузный мотылек, хлопковая совка																Амплиго 0,2-0,3 л/га; Коратен 0,15-0,2 л/га; + Роллер 0,05 л/100 литров Воды

# ФЕДЕРАЛЬНЫЙ БЕСПЛАТНЫЙ НОМЕР: 8 800 77 077 26

## КОНТАКТЫ ФИЛИАЛОВ

### ЮГ

#### КРАСНОДАРСКИЙ РЕГИОН:

- **Краснодар**  
350901, г. Краснодар, ул. Российская, 354, оф. 502  
8-989-288-54-58, 8-964-906-76-91.  
info-krasnodar@fes-agro.ru
- **Белореченск**  
352630, Краснодарский край,  
г. Белореченск, ул. Аэродромная, 10  
8-989-808-75-20, 8-964-906-76-84.  
info-belorechensk@fes-agro.ru
- **Тимашевск**  
352700, Краснодарский край,  
г. Тимашевск, ул. Промышленная, 3  
8-989-288-54-59, 8-964-906-75-93.  
info-timashevsk@fes-agro.ru
- **Тихорецк**  
352104, Краснодарский край,  
Тихорецкий р-н, п. Парковый, ул. Промышленная, 7  
8-961-506-92-43, 8-964-906-76-91.  
info-tihoreck@fes-agro.ru

#### РОСТОВСКИЙ РЕГИОН:

- **Ростов-на-Дону**  
244029, г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, 2Л, оф. 205, 207  
8-961-428-86-76, 8-909-410-41-22.  
info-rostov@fes-agro.ru
- **Кашары**  
346200, Ростовская область,  
Кашарский р-н, сл. Кашары, ул. Первомайская, 32  
8-928-141-35-02, 8-989-537-13-52.  
info-kashary@fes-agro.ru
- **Сальск**  
347630, Ростовская область,  
г. Сальск, ул. Ленина, 5, оф. 2  
8-919-870-23-66, 8-905-452-34-65.  
info-salsk@fes-agro.ru

#### КАБАРДИНО-БАЛКАРСКАЯ РЕСПУБЛИКА:

- **Нальчик**  
360004, г. Нальчик, ул. Тургенева, 21 А  
8-962-651-02-80, 8-962-651-03-08.  
info-kbr@fes-agro.ru

### ПОВОЛЖЬЕ

#### ВОЛГОГРАДСКИЙ РЕГИОН:

- **Волгоград**  
400075, г. Волгоград, пр-д Нефтяников, 14, оф. 19, 4.  
8-969-293-80-70, 8-969-293-80-50.  
info-volgograd@fes-agro.ru
- **Михайловка**  
403342, Волгоградская область,  
г. Михайловка, ул. Вишневая, 88  
8-960-871-78-48, 8-960-871-86-49.  
info-mikhaylovka@fes-agro.ru
- **Астрахань**  
414057, г. Астрахань, ул. Рождественского, 5, стр. 1  
8-906-178-24-60, 8-906-178-24-65.  
info-astrakhan@fes-agro.ru

#### САРАТОВСКИЙ РЕГИОН:

- **Саратов**  
410019, г. Саратов, ул. Танкистов, 37, офис 1А-18 и 2А-19  
8-962-618-27-26, 8-965-889-89-20.  
info-saratov@fes-agro.ru

#### • Балашов

412310, Саратовская область,  
г. Балашов, ул. Тимирязева, 3, оф. 2, 3  
8-967-809-57-05, 8-962-618-51-12.  
info-balashov@fes-agro.ru

#### САМАРСКИЙ РЕГИОН:

#### Самара

446435, Самарская область,  
г. Кинель, ул. Промышленная, 13, оф. 214, 215  
8-960-824-32-55, 8-960-824-32-92.  
info-samara@fes-agro.ru

Агросопровождение регион ЮГ:  
Агросопровождение регион Поволжье:  
Агросопровождение регион Центр, Север:  
Направление «Овощи»:  
Направление «Метеостанции»:

8-905-490-13-59  
8-960-824-32-90  
8-960-100-12-75  
8-928-660-86-85  
8-988-090-48-02



## ЦЕНТР

### ВОРОНЕЖСКИЙ РЕГИОН:

- **Воронеж**  
394005, г. Воронеж, ул. Владимира Невского, 59/1, оф. 202  
8-910-246-24-04, 8-960-116-42-87.  
info-voronezh@fes-agro.ru
- **Павловск**  
396650, г. Россошь, ул. 50 лет СССР, 76А  
8-962-328-72-78, 8-960-116-42-87.  
info-rossosh@fes-agro.ru

### КУРСКИЙ РЕГИОН:

- **Курск**  
305025, г. Курск, ул. Магистральная, 2, оф. 306, 309  
8-961-192-20-29, 8-906-576-13-07.  
info-kursk@fes-agro.ru

### ОРЛОВСКИЙ РЕГИОН:

- **Орел**  
302010, г. Орел, Кромское шоссе, 4, оф. 6-8  
8-909-230-08-88, 8-962-482-77-33.  
info-orel@fes-agro.ru

### ТАМБОВСКИЙ РЕГИОН:

- **Тамбов**  
392000, г. Тамбов, ул. Студенческая/Носовская, 22/31А  
8-961-037-76-16, 8-960-669-13-05.  
info-tambov@fes-agro.ru

### БЕЛГОРОДСКИЙ РЕГИОН:

- **Белгород**  
308015, г. Белгород, ул. Пушкина, 49а, оф. 502  
8-903-886-19-52, 8-903-887-82-99.  
info-belgorod@fes-agro.ru

## СКФО

### СТАВРОПОЛЬСКИЙ РЕГИОН:

- **Ставрополь**  
355003, г. Ставрополь, ул. Дзержинского, 162  
8-928-244-74-23  
info-stavropol@fes-agro.ru
- **Светлоград**  
356530, Ставропольский край,  
г. Светлоград, ул. 1-я Фабричная, 4  
8-988-090-39-11, 8-963-389-38-80.  
info-svetlograd@fes-agro.ru
- **Новоалександровск**  
356000, Ставропольский край,  
г. Новоалександровск, ул. Первомайская, 10  
8-962-443-61-61, 8-961-458-80-03  
info-nvsk@fes-agro.ru
- **Буденновск**  
356824, Ставропольский край,  
Буденновский р-н, с. Покойное, ул. Нефтяная, 28  
8-988-090-41-03, 8-906-470-36-30.  
info-budennovsk@fes-agro.ru

### КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА:

- **Черкесск**  
369000, г. Черкесск, Пятигорское шоссе, 20Б  
8-938-025-10-20, 8-928-033-59-85.  
info-kchr@fes-agro.ru

## СЕВЕР

### ПЕНЗЕНСКИЙ РЕГИОН:

- **Пенза**  
440026, г. Пенза, ул. Володарского, 9, оф. 109  
8-967-702-35-21, 8-960-324-21-41.  
info-penza@fes-agro.ru

### ТУЛЬСКИЙ РЕГИОН:

- **Тула**  
300028, г. Тула, ул. Болдина, 98а, оф. 227.  
8-996-574-34-24, 8-960-603-04-73.  
info-tula@fes-agro.ru

### УЛЬЯНОВСКИЙ РЕГИОН:

- **Ульяновск**  
432045, г. Ульяновск, Московское шоссе, 64, оф. 205  
8-906-147-11-71, 8-906-147-11-89.  
info-ulyanovsk@fes-agro.ru

### НИЖЕГОРОДСКИЙ РЕГИОН:

- **Нижний Новгород**  
603152, г. Нижний Новгород, ул. Кашенко, 2Б, оф. 210, 211  
8-909-284-80-35, 8-909-284-80-54.  
info-novgorod@fes-agro.ru

### РЯЗАНСКИЙ РЕГИОН:

- **Рязань**  
390027, г. Рязань, ул. Лермонтова, 8, к.1, оф. 27  
8-965-714-04-31, 8-965-714-04-50.  
info-ryazan@fes-agro.ru

## ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС

355003, г. Ставрополь,  
ул. Дзержинского, 162  
Тел.: 8-800-77-0-77-26  
info@fes-agro.ru

# ДЛЯ ЗАМЕТОК



A series of horizontal green lines for writing notes, spanning the width of the page below the title.







[fes-agro.ru](http://fes-agro.ru)