

# Компания АгроСил

Российский разработчик и производитель регулятора роста растений нового поколения на основе биологически активного кремния



*Коллективный член  
Российской Академии  
Естественных Наук*



- На рынке средств защиты растений с **2005** года
- Более **1000** партнеров в **42-х** регионах РФ
- Наше кредо - **плодотворное долгосрочное сотрудничество!**

## МИВАЛ-АГРО

### Комплексный регулятор роста растений

#### 2 действующих вещества

- оптимальное количественное соотношение
- эффект синергии
- разнонаправленное действие на растения

#### МИВАЛ

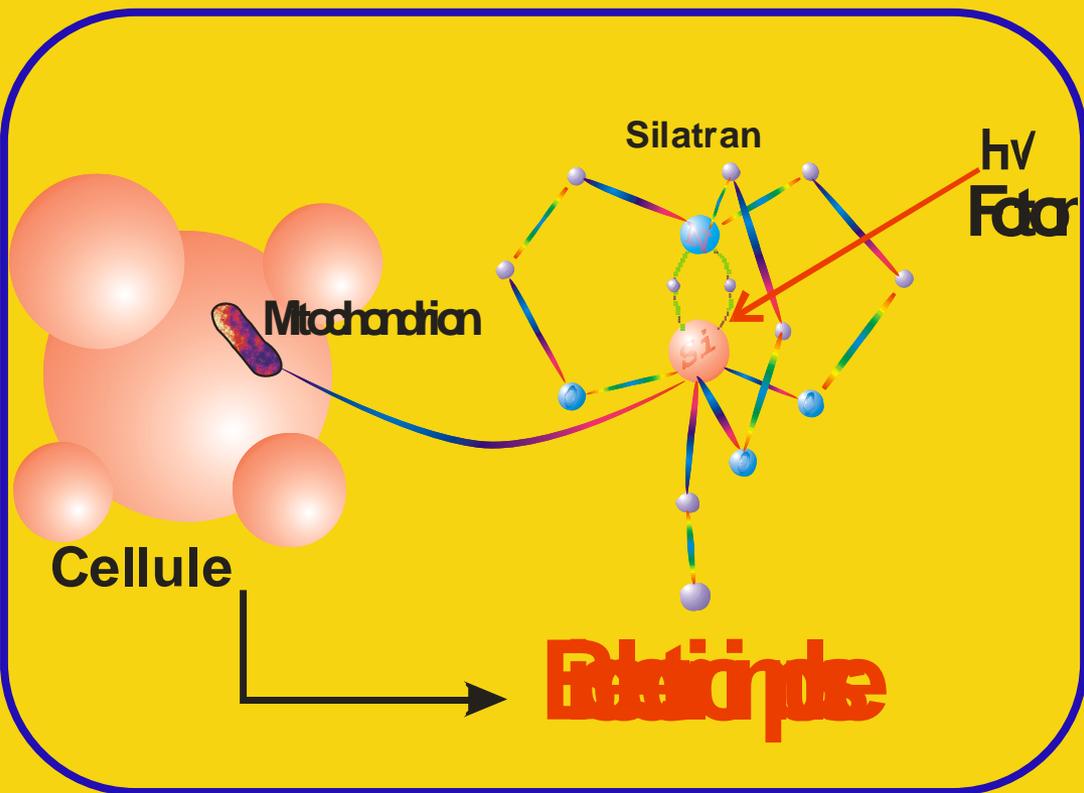
Биологически активное  
соединение кремния из  
группы силатранов



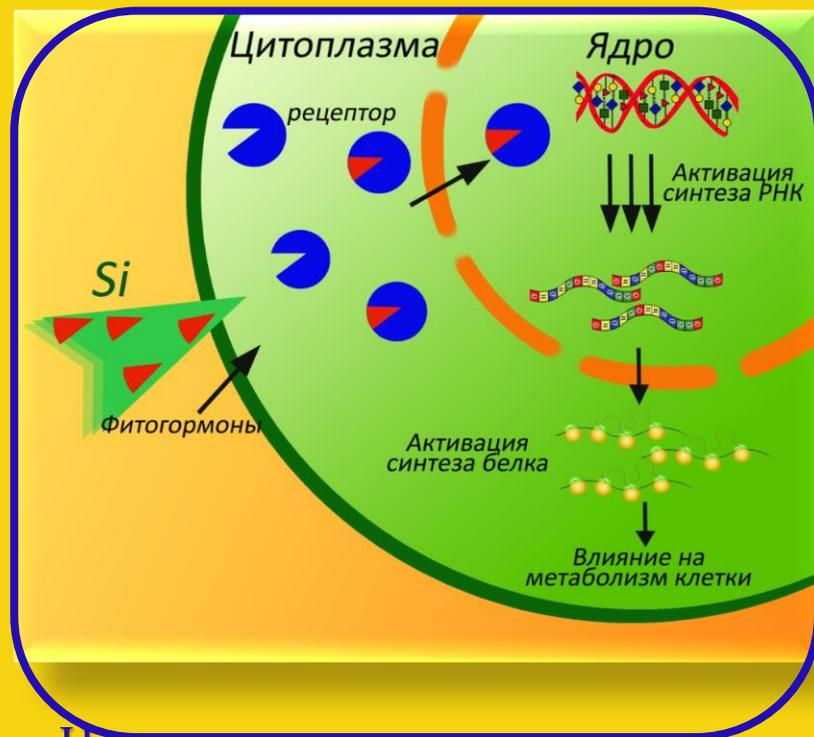
#### КРЕЗАЦИН

Аналог содержащихся в  
растениях фитогормонов из  
группы ауксинов

## Механизм действия биологически активного кремния на клетку



## Схема действия ауксина на метаболизм растительной клетки



Наличие силатрана :

- пролонгирует действие фитогормона
- облегчает транспорт ауксина через мембраны

## РОЛЬ КРЕМНИЯ В ПОВЫШЕНИИ УСТОЙЧИВОСТИ РАСТЕНИЙ К ЖАРЕ, ЗАСУХЕ И ЗАМОРОЗКАМ по результатам исследований в МСХА им. К.А. Тимирязева на оз. Пшенице сорт «Московская 35»

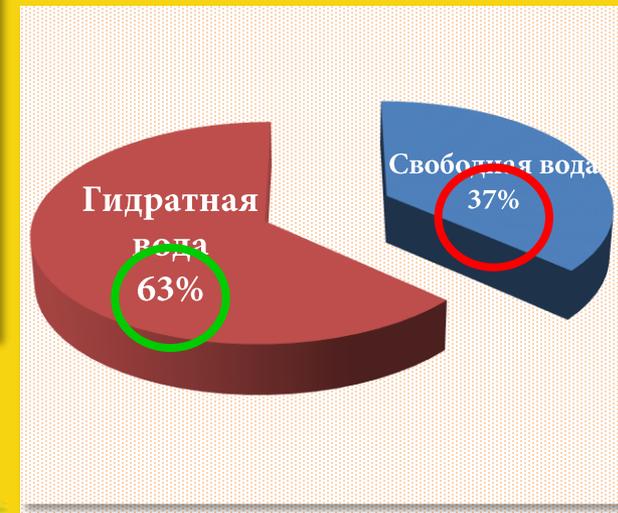
В растительной клетке кремний образует гидрофильные силикатно-галактозные комплексы, связывающие свободную воду.



Контроль  
Обработка водой



Обработка семян  
Мивал-Агро



Обработка растений  
Мивал-Агро

### ГИДРАТНАЯ (СВЯЗАННАЯ ВОДА):

- Не образует кристаллов льда при понижении температуры
- В меньшей степени испаряется растениями в жаркую и засушливую погоду

## Пример наличия гидратной воды на озимой пшенице

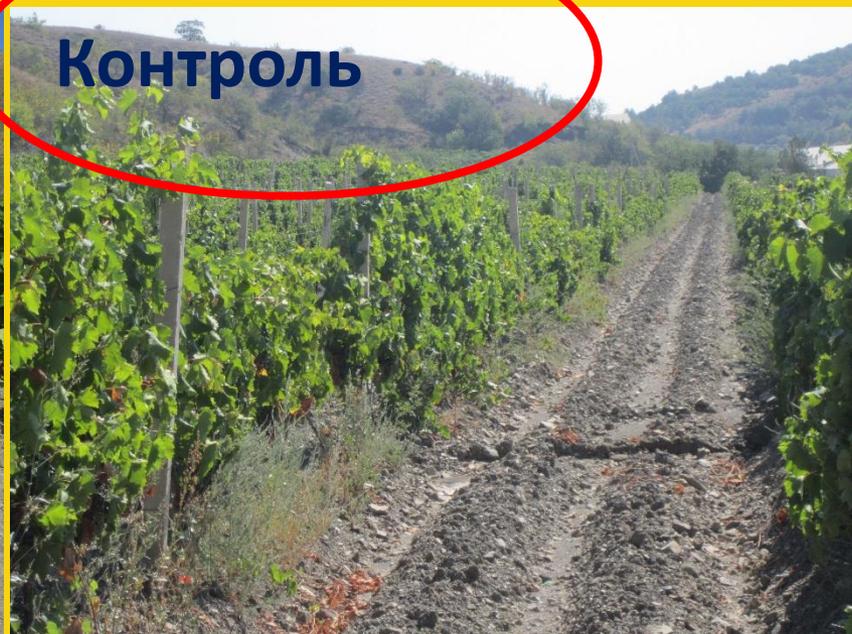
Контроль



 МИВАЛ-АГРО



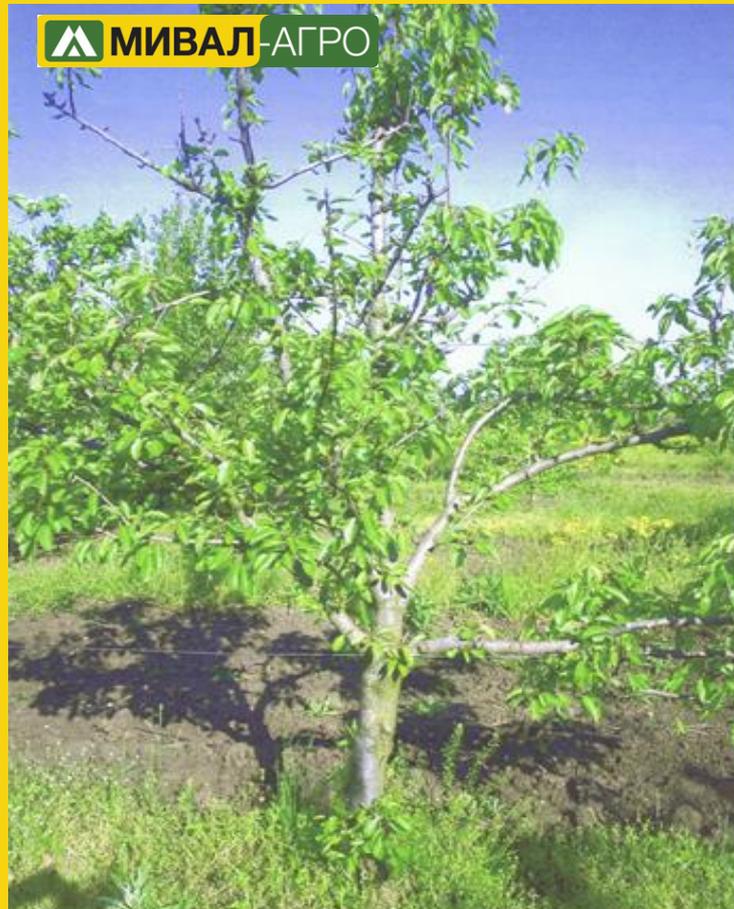
# Пример на виноградниках НПО «Морское» подразделение «Массандра» Крым



Контроль



 **МИВАЛ-АГРО**





## Применение Мивал-Агро:



- Устойчивость к экстремальным погодным условиям
- Снимает стресс после обработок пестицидами

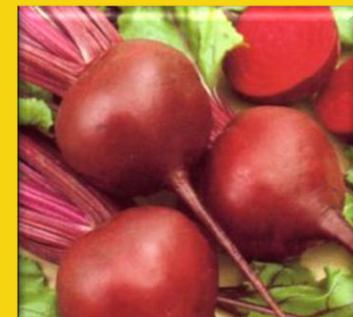
- Повышает эффективность применения минеральных удобрений и фунгицидов
- Активизирует ростовые процессы, корнеобразование и плодообразование
- Улучшает качество и повышает товарность продукции
- Снижает накопление нитратов и тяжелых металлов

- Повышает всхожесть и энергию прорастания семян
- Повышает усвоение элементов питания
- Формирование мощной корневой системы
- Укрепляет защитные функции растений

## Мивал-Агро

Зарегистрирован для применения  
более, чем на 20-ти культурах

- Зерновые
- Зернобобовые
- Технические
- Картофель
- Овощные
- Кормовые
- Виноград
- Плодовые
- Декоративные



# Компания АгроСил выпускает регулятор роста растений

## Мивал-Агро

с 2005 года

**Мивал-Агро**  
5 г и 50 г

**Мивал-Агро**  
для ЛПХ

1 капсула - 0,1 г





**С января 2010 года  
компания АгроСил выпускает комплект:**



## **Мивал-Агро + Лигногумат марка «А» калийный порошковый**



**Комплексный регулятор роста  
растений на основе  
биологически активного  
кремния**

**Высокоэффективное и технологичное  
гуминовое удобрение с микроэлементами  
в хелатной форме**

**ООО «АгроСил» г. Москва**

**НПО «РЭТ» г Санкт-Петербург**



С 2012 года

компания АгроСил выпускает комплект:

## **Мивал-Агро + Лигногумат + ЗЕЛЕНИТ**

Листовая подкормка на основе полимерного комплекса главных элементов питания – азота, фосфора, калия и необходимых микроэлементов.

**Обеспечивает :**

- сбалансированность минерального питания растений
- хорошую прилипаемость
- равномерную работу совмещаемых пестицидов



ООО «ПолимерОргсинтез» г. Санкт-петербург

С 2016года

компания АгроСил выпускает комплекты:

## **Мивал-Агро + микроэлементы + Витанолл**



С 2013 года компания АгроСил выпускает комплекты с микроэлементами

## МИКРОЭЛЕМЕНТЫ (Бор, Цинк, Молибден, Кобальт)

Комплект (Мивал-Агро, микроэлементы)



Комплект (Мивал-Агро, Лигногумат, микроэлементы)



### *Роль микроэлементов:*

1. Активизация синтеза ферментов, позволяющих интенсивно использовать энергию, воду, питание (N, P, K) и, соответственно, получить более высокий урожай.
2. Усиление восстановительной активности тканей и препятствие заболевания растений.
3. Повышение иммунитета растений.

МИВАЛ-АГРО

позволяет уменьшить дозу МИКРОЭЛЕМЕНТОВ и значительно повысить коэффициент их использования.

## Комплекты с БОРОМ

**Мивал-Агро 50 В** (Мивал-Агро, Бор)

**Мивал-Агро 50/300 В** (Мивал-Агро, Лигногумат, Бор)

К дефициту бора наиболее чувствительны:

- Сахарная свекла
- Подсолнечник
- Картофель
- Рапс (яровой, озимый)
- Яблоня

### ХАРАКТЕРНЫЕ ПРИЗНАКИ НЕДОСТАТКА БОРА:

- отмирание точек роста, побегов и корней
- нарушение процессов формирования репродуктивных органов, созревания семян и плодоношения.

**САХАРНАЯ СВЕКЛА** – гниль сердечка, скручивание молодых листьев

**ПОДСОЛНЕЧНИК** – «подгоревшие» листья, опробковение стебля, плохое образование семян

**КАРТОФЕЛЬ** – точечные некрозы на листьях, скрученные листья, внутренние полости в клубнях

## Комплекты с ЦИНКОМ

**Мивал-Агро 50 Zn**(Мивал-Агро, Цинк)

**Мивал-Агро 50/300 Zn**(Мивал-Агро, Лигногумат, Цинк)

### ЦИНК:

К дефициту цинка наиболее чувствительны:

- **Кукуруза на зерно/силос**
- **Зерновые колосовые**
- **Плодовые**
- **Бобовые**

- ✓ является активатором фермента, предотвращает преждевременное старение клеток
- ✓ отвечает за синтез триптофана - основы ауксина
- ✓ способствует повышению жаро-, засухо- и морозостойкости растений

### ХАРАКТЕРНЫЕ ПРИЗНАКИ НЕДОСТАТКА ЦИНКА:

- укороченные междоузлия.
- маленькая площадь поверхности листовой пластинки.
- замедленный рост и нарушение функций клеток
- у плодовых преждевременная гибель побегов и опадение листьев

## Комплекты с КОБАЛЬТОМ

**Мивал-Агро 50 Co** (Мивал-Агро, Кобальт)

**Мивал-Агро 50/300 Co** (Мивал-Агро, Лигногумат, Кобальт)

К дефициту кобальта  
наиболее чувствительны:

➤ **Бобовые**

➤ **Зерновые колосовые**

### КОБАЛЬТ:

- компонент витамина B<sub>12</sub>
- способствует фиксации атмосферного азота бобовыми культурами

### ХАРАКТЕРНЫЕ ПРИЗНАКИ НЕДОСТАТКА КОБАЛЬТА:

- слабый рост и развитие растений
- недостаточный уровень кобальта на пастбищах может привести к заболеваниям сельскохозяйственных животных.

## Комплекты с МОЛИБДЕНОМ

**Мивал-Агро 50 Мо (Мивал-Агро, Молибден)**

**Мивал-Агро 50/300 Мо (Мивал-Агро, Лигногумат, Молибден)**

К дефициту молибдена  
наиболее чувствительны:

➤ **Бобовые**

➤ **Зерновые колосовые**

### МОЛИБДЕН:

- ✓ стимулирует образование клубеньковых бактерий, способствует активной фиксации атмосферного азота бобовыми культурами
- ✓ улучшает кальциевый режим подкормки у бобовых культур
- ✓ способствует увеличению содержания углеводов, каротина, аскорбиновой кислоты и белковых веществ

### ХАРАКТЕРНЫЕ ПРИЗНАКИ НЕДОСТАТКА МОЛИБДЕНА:

- слабый рост и развитие растений, хлоротичная окраска (похоже на дефицит азота)

В 2016 году компания АгроСил разработала новый препарат ПроникСил

# ПроникСил

ПРОНИКАТЕЛЬ, ПАВ,  
АКТИВАТОР ДЛЯ ПЕСТИЦИДОВ



1. Улучшает проникновение рабочей жидкости в растение
2. Увеличивает эффективность применения пестицидов и агрохимикатов
3. Позволяет снизить расходы воды
4. Улучшает покрытие растений рабочей жидкостью

Чтобы убедиться в эффективности применения «Мивал-Агро» при обработке посевного и посадочного материала, предлагаем Вам обратиться в ближайший филиал Государственной Семенной Инспекции и провести сравнительный анализ посевных качеств семян после применения препарата.

*Норма расхода «Мивал-Агро» при обработке семян:*

Культура	Норма расхода Мивал-Агро	Норма расхода рабочего раствора
Пшеница яровая, озимая, Ячмень яровой, озимый, овес, Рис	5г/т	10л/т
Кукуруза	20 г/т	10л/т
Рапс яровой, озимый	10 г/т	10л/т
Соя, Горох, Нут	15 г/т	10л/т
Подсолнечник	20 г/т	10л/т
Картофель	2г/т	10л/т

*Одна капсула содержит 0,2 г Мивал-Агро*

Для приготовления рабочего раствора содержимое одной капсулы необходимо растворить в 0,5 литра воды.  
Обработать семена методом сухого опрыскивания.



ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕМЕННАЯ ИНСПЕКЦИЯ ПО  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ



Фото сделано на 5-й день после применения Мивал-Агро