



ЕВРОХИМ

МИНЕРАЛЬНО-ХИМИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ



**СПЕЦИАЛЬНЫЕ
ПРОДУКТЫ**



1. ВОДОРАСТВОРИМЫЕ УДОБРЕНИЯ

ВРУ NPK
ВРУ МОНО

2. СОМРО

EASY START TE-MAX
НУТРИБОР
НУТРИМИКС

3. АДЪЮВАНТЫ

ВЕЛОСИТИ
НЕЛЬСОН
КОМПАНЬОН ГОЛД

4. СТЕРНЕФАГ

5. КАРБАМИД УТЕС

6. КАС+S

7. AGRINOS

8. БИОМОДИФИЦИРОВАННЫЕ УДОБРЕНИЯ



НРК+МЭ

6 марок

Листовые
подкормки



Капельное
орошение



МОНО

6 продуктов

Защищенный
грунт





%	13-40-13	18-18-18 +3 MgO	20-20-20	6-14-35 +2 MgO	12-8-31 +2 MgO	15-15-30 +1,5 MgO
Азот (N общ.)	13	18,0	20,2	6,0	12,2	15
Аммоний (NH ₄)	9,0	3,6	4,0	1,5	2,9	2,9
Нитрат (NO ₃)	4	5,4	6,0	4,6	9,3	9,1
Амид (NH ₂)	-	9,0	10,2	-	-	3,0
P ₂ O ₅	40,0	18,3	20,3	14,3	8	15,2
K ₂ O	13	18,3	20,3	35	31,1	30,1
MgO	0	3	0	2	2	1.5

B - 0,02%, Cu*-0,005%, Mn*-0,005%, Zn*-0,01%, Fe-0,07%, Mo-0,004%**

* (EDTA) ** (DTPA)



➤ 13-40-13

➤ 18-18-18+3 MgO

➤ 20-20-20

➤ 6-14-35+2 MgO

➤ 12-8-31+2 MgO

➤ 15-15-30+1,5 MgO





ЕВРОХИМ
МИНЕРАЛЬНО-ХИМИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

МОНОКАЛИЙФОСФАТ P_2O_5 -52% K_2O -34%

МОНОАММОНИЙФОСФАТ N-12% P_2O_5 -61%

КАЛЬЦИЕВАЯ СЕЛИТРА

Марка Г N-17,5% CaO-33% Марка Е N-15,5% CaO-26,3%

СУЛЬФАТ КАЛИЯ K_2O -53% S-18%

СУЛЬФАТ МАГНИЯ MgO-16% SO_3 -32%

НИТРАТ КАЛИЯ NO_3 -13% K_2O -46%





✓ NPK

- 14-14-23
- 16-16-16

✓ Известково-аммиачная селитра 27% N (4% Ca, 2% Mg)

✓ NP 12-52

✓ NP(S) 20-20 (13,5)

✓ Тукосмеси



Сроки внесения:

Высадка рассады – 300-500 кг/га

Подкормка в начале лета – до 200 кг

Весенняя обрезка – 300-500 кг

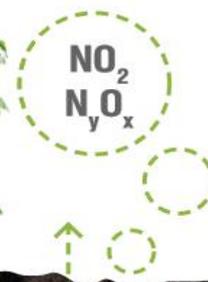
Обильный рост в весенний период – 200-400 кг/га

УТЕС®

НВРТ – ингибитор уреазы
(Ureases - фермент)

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ КАРБАМИДА В ПОЧВЕ С ИНГИБИТОРОМ УРЕАЗЫ (УТЕС)

Ингибитор уреазы УТЕС® блокирует активный центр фермента уреазы и задерживает гидролиз карбамида, сокращая потери азота в результате улетучивания аммиака.



КАРБАМИД
+УТЕС

+

H₂O

→

NH₃



NH₄
аммоний

↔

NO₃
нитрат

бактерии
Microbacter
Nitrosomonas

снижение
денитрификации

уменьшение
N-потерь
(вымывание)

Эффективность УТЕС: порядка 14 дней
в зависимости от условий и концентрации

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНГИБИТОРА UTEC: в сравнении с применением карбамида

- Блокировка энзима уреазы предотвращает потери аммиака в результате улетучивания **до 14 дней**
- Применение **карбамида UTEC** даёт временной промежуток внесения и усвоения азота на случай неблагоприятных погодных условий
- **Карбамид UTEC** можно вносить в разброс не опасаясь потерь азота
- **UTEC на 20%** увеличивает эффективность использования удобрений, при этом урожайность повышается на **5-10%**

Дополнительная
прибыль **22%**

Рентабельность
выше **на 28%**



Выход товарной
фракции увеличен на **18%**





Дефицит элементов питания в зависимости от типа почвы

Карбонатные или переизвесткованные почвы — марганец, бор, цинк

Зафосфаченные почвы — цинк

Кислые почвы — молибдена

Супесчаные почвы и при засухе — медь

ВЫСОКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ

B	N	S	MgO	Mn	Mo	Zn
8,0%	6,0 %	9,0%	5,0%	1,0%	0,1%	0,04%

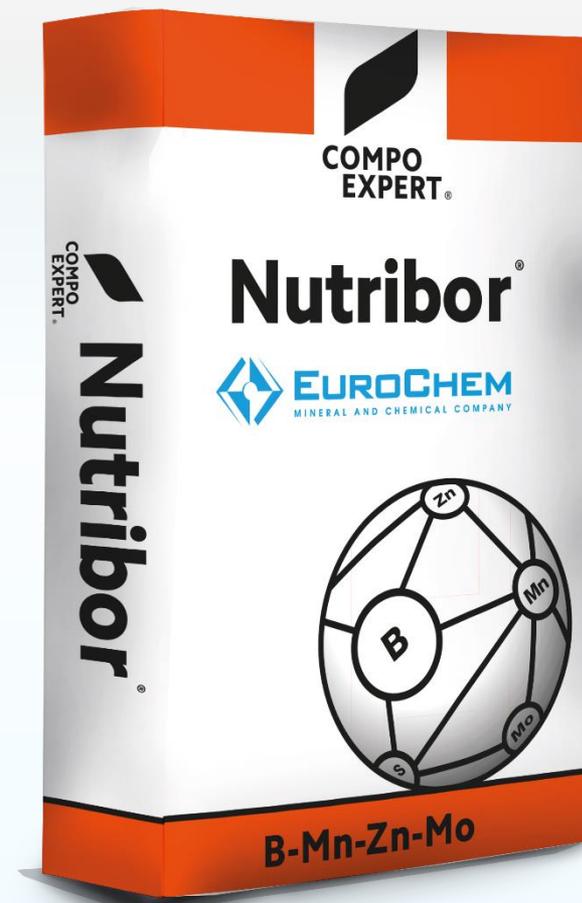
Разработан с учётом потребности культур:

- ПЛОДОВЫЕ

- РАПС
- ПОДСОЛНЕЧНИК
- САХАРНАЯ СВЕКЛА
- КАРТОФЕЛЬ

БОР:

- повышает засухоустойчивость
- повышает качество плодов
- увеличивает накопление сахаров
- положительно влияет на развитие генеративных органов



Функции БОРА связаны :

- Транспорт кальция (ионизированный кальций)
- Метаболизм углеводов и сахаров
- Образование стенок клеток и контроль функционирования мембран
- Регулирование транспортировки калия
- Поддержания водного баланса клетки
- Регуляция роста

Факторы снижения доступность бора:

- Высокий pH почвы
- Высокое содержание Са
- Пониженная активность корневой системы (засуха или подтопление, пониженные t
- Переуплотненная почва



БОР – подвижный в почве элемент,
легко вымывается из корнеобитаемого слоя при внесении в почву.

Важно! Принимать меры против скрытого дефицита и превентивные меры.

Симптомы дефицита бора:

- ◆ Деформация и усыхание листьев, покраснение жилок
- ◆ Укорачивание междоузлий, кустистости и «розеточность» растений
- ◆ Межжилковый хлороз листьев, скручивание раннее опадание
- ◆ Опадение почек и цветков, торможение формирования плодов

На плодах образуются впадины, ткани под ними приобретают буроватый оттенок, пробковеют.



Недостаток бора проявляется на почвах с высокими значениями pH, на известкованных, карбонатных, а также на почвах, утяжеленных гранулометрическим составом.

БОР не реутилизируется, его дефицит проявляется на молодых органах.

Преимущества:

- Эффективная форма для листовых подкормок – позволяет быстро снять эффект даже сильно выраженного дефицита бора.
- Повышает сопротивляемость растений болезням, вредителям и неблагоприятным условиям среды.
- Повышает качество продукции и увеличивает урожайность. Дает хороший эффект на корнеплодах на известкованных почвах.
- Высокий эффект на орошаемых почвах.

Mn - активирует процесс фотосинтеза, способствует формированию урожая

Mg – интенсифицирует процессы метаболизма

S – влияет на качество зерновых и масличных культур, входит в состав белков

Высокое содержание элементов питания

B	8.0%
Mn	1.0 %
Mo	0.04 %
Zn	0.1 %
S	9.0 %
MgO	5.0 %
N	6.0 %

♦ **БОР** - улучшает поглощение P и K корнями растений

- Содержание макроэлементов, наряду с микро- снижает стресс от применения СЗР
- Позволяет восполнить дефицит элементов питания в условиях засухи

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Эффективная форма для листовых подкормок позволяет быстро снять эффект даже сильно выраженного дефицита бора
- Повышает сопротивляемость растений болезням, вредителям и неблагоприятным условиям среды
- Повышает качество продукции и увеличивает урожайность культур
- Высокий эффект на орошаемых почвах



Комплексное удобрение с высоким содержанием **Мезо** и **Микро** элементов

РАЗРАБОТАН СПЕЦИАЛЬНО ДЛЯ ПИТАНИЯ

ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ, КУКУРУЗЫ, ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР

- Позволяет быстро снять эффект сильно выраженного дефицита **Cu**
- Повышает сопротивляемость растений к болезням, вредителям и неблагоприятным условиям среды
- Повышает качество продукции и увеличивает урожайность

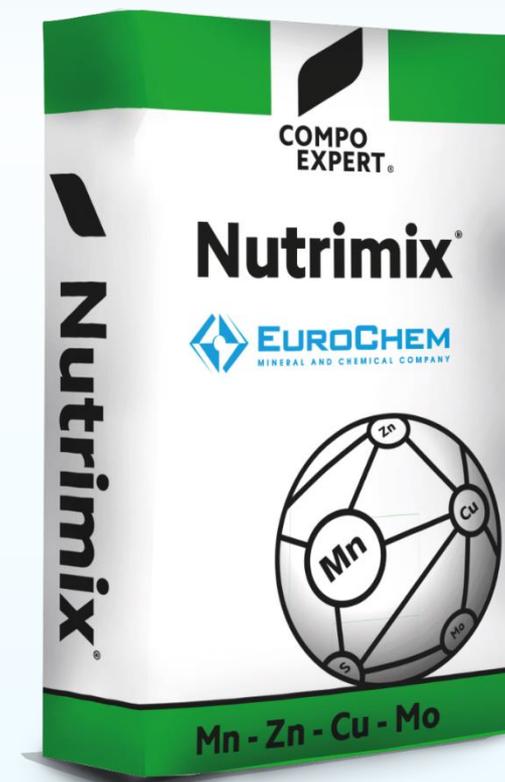
Mn активирует процесс фотосинтеза, способствует формированию урожая

Zn влияет на проницаемость мембран, повышает устойчивость растений неблагоприятным условиям и болезням

S влияет на качество зерновых и масличных культур, входит в состав белков

Mo необходим на кислых и минеральных почвах, входит в состав ферментов, формирует устойчивость к низким температурам и нехватке воды

Cu	3.0 %
Mn	4.0 %
Mo	0.04 %
Zn	3.0 %
S	15.0 %
N	8.0 %



МЕДЬ

Признаки дефицита (проявляется редко, чаще на молодых, неплодоносящих растениях):

- ❖ бледно-зеленый окрас,
- ❖ отмирание точки роста стебля,
- ❖ усиленное кущение,
- ❖ побеление кончиков листьев.

Листья выглядят вялыми, закручиваются внутрь в трубочку. Молодые листья мельчают, приобретают сине-зеленый оттенок. Побеги делаются слабыми, цветы осыпаются.



Листья начинают желтеть с основания, при этом жилки имеют неоднородный цвет. Лист становится пестрым, мозаичным.



МАРГАНЕЦ

Признаки дефицита (проявляется на щелочных почвах в засушливых условиях):

- ❖ межжилковый хлороз
- ❖ появление зеленовато-серых пятен на базальных листьях
- ❖ светло-зеленый, красный или серый оттенок листьев

Цинк

Признаки дефицита:

- Серо-бурые пятна
- Листья мельчают, деформируются

Наиболее заметен весной. На молодых побегах листья мелкие, формируются в виде розеток.



Сера

Признаки дефицита:

- Бледно-зеленая, желтоватая окраска листьев
- Проявляется на молодых листьях

Преимущества:

- Эффективная форма для листовых подкормок – позволяет быстро снять эффект даже сильно выраженного дефицита **Cu**
- Элементы питания повышают сопротивляемость растений болезням, вредителям и неблагоприятным условиям среды
- Повышает качество продукции и увеличивает урожайность культур

Mn активирует процесс фотосинтеза, способствует формированию урожая

Zn влияет на проницаемость мембран, повышает устойчивость растений не благоприятным условиям и болезням.

Mo необходим на кислых и минеральных почвах, входит в состав ферментов, формирует устойчивость к низким температурам и нехватке воды

Высокое содержание элементов питания

Cu	3.0 %
Mn	4.0 %
Mo	0.04 %
Zn	3.0 %
S	15.0 %
N	8.0 %

Mo – формирует устойчивость к низким температурам и дефициту влаги.

- Содержание макроэлементов, наряду с микро- снижает стресс от применения СЗР
- Позволяет восполнить дефицит элементов питания в условиях засухи

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Эффективная форма для листовых подкормок – позволяет быстро снять эффект даже сильно выраженного дефицита Si
- Элементы питания в составе препарата повышают сопротивляемость растений болезням, вредителям и неблагоприятным условиям среды
- Повышает качество продукции и увеличивает урожайность культур





	Нутрибор, 1,0 – 2,0 кг/га			
Фаза развития растения	Фаза розового бутона			
Фаза органогенеза	ВВСН 57 - 59			
Влияние на растение	Стимулирование формирования завязи			
	Нутрибор, 1,0 – 2,0 кг/га			
	Нутрибор, 1,0 – 2,0 кг/га			
	Нутрибор, 1,0 – 2,0 кг/га			
Фаза развития растения	Развитие плода			
Фаза органогенеза	ВВСН 71 - 79			
Влияние на растение	Увеличение размера плода			
	Нутрибор, 1,0 – 2,0 кг/га			
	Нутрибор, 1,0 – 2,0 кг/га			
	Нутрибор, 1,0 – 2,0 кг/га			
Фаза развития растения	После сбора урожая			
Фаза органогенеза	ВВСН 91 - 95			
Влияние на растение	Повышение производительности на следующий год			



ЕВРОХИМ

МИНЕРАЛЬНО-ХИМИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

НУТРИБОР ВИНОГРАД

	Нутрибор, 1,0 – 2,0 кг/га	Нутрибор, 1,0 – 2,0 кг/га	Нутрибор, 1,0 – 2,0 кг/га
			
Фаза развития растения	Длина побега 10 - 15 см		Формирование ягод
Фаза органогенеза	ВВСН 15 - 19		ВВСН 71 - 79
Влияние на растение	Равномерное развитие побегов и закладка соцветий		Повышение производительности на следующий год

Адъювант - это это вещество, добавление которого в рабочий раствор усиливает или изменяет действие пестицида.

Повышают

- Эффективность работы ХСЗР в условиях биотических и абиотических стрессов
- Проникновение препаратов
- Устойчивость к смыванию дождём

Снижают

- Расход воды на 20-50%
- Себестоимость химических обработок

Позволяют

- проводить обработку с более высокой скоростью
- контролировать испарение





Разработан для повышения эффективности применения фунгицидов

ДЕЙСТВУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА:

Сложные эфиры

жирных кислот **745 г/л**

Тирисилоксанорганосиликоновые
сополимеры **103 г/л**

ДОЗИРОВКА: 0,25 -0,5 л/га

СВОЙСТВА:

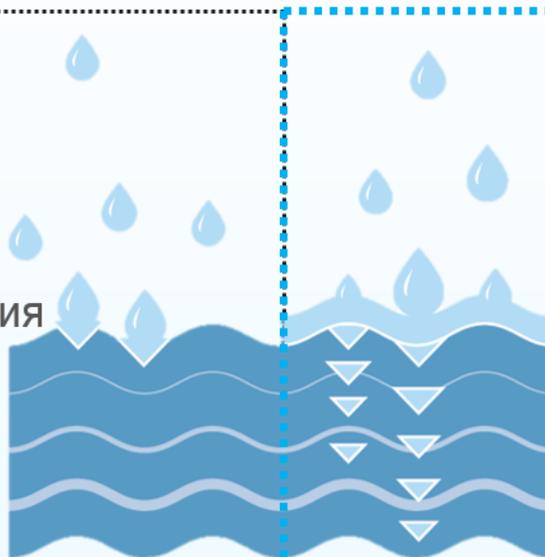
- Снижает отскакивание капель
- Улучшает распределение по листу
- Улучшает проникновение через кутикулу
- Жонترول испарения



- Для использования с фунгицидами (триазолом, стробилурином)
- Более эффективное нанесение распылением
- Увеличение зоны покрытия и поглощения фунгицида
- Улучшение контроля над заболеваниями
- Повышение урожая

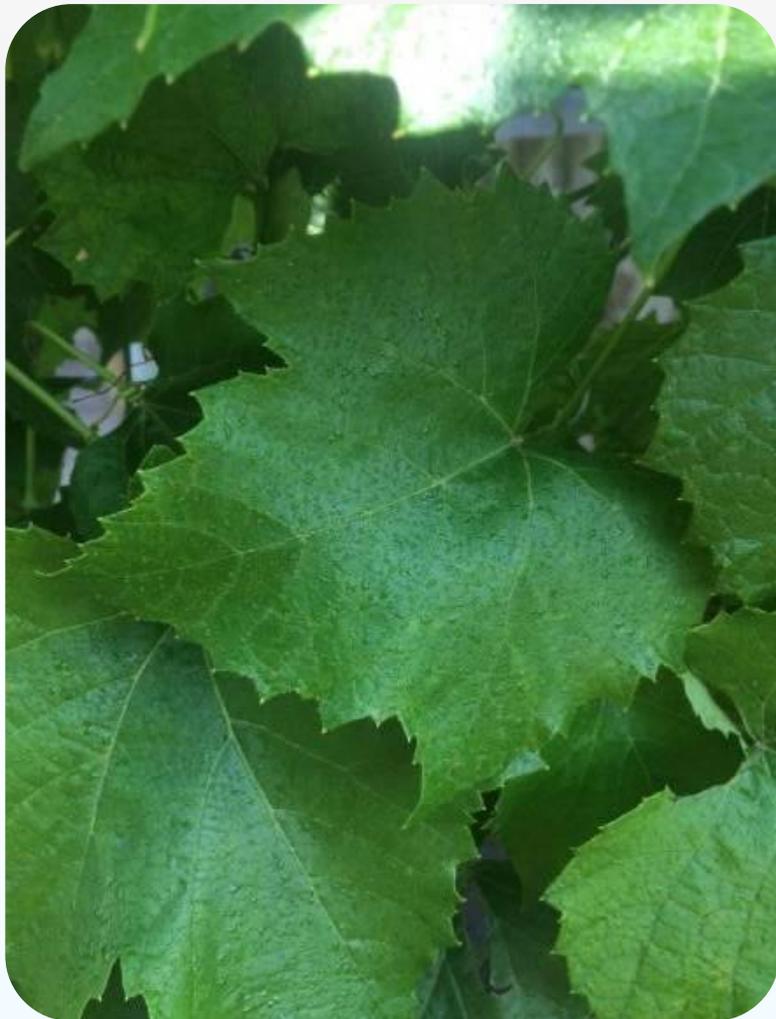
ФУНГИЦИД

- 1 Капли отскакивают
- 2 Высокое поверхностное натяжение-уменьшение покрытия
- 3 Слабое поглощение через восковые кутикулы



ФУНГИЦИД+ВЕЛОСИТИ

- 1 Капли не отскакивают
- 2 Равномерно распределяются на поверхности листа
- 3 Лучшее поглощение через восковые кутикулы
- 4 Быстрое поглощение через устьичные поры



КОНТРОЛЬ



+ ВЕЛОСИТИ



Улучшает характеристики рабочих растворов пестицидов, подверженных щелочному гидролизу или влиянию жёсткой воды.

ДЕЙСТВУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА:

Концентрированный раствор алкоксилированных спиртов:

ЕАС1 300 г/л ЕАС2 300 г/л

ДОЗИРОВКА: 0,25 -0,5 л/га

СВОЙСТВА:

- Буфер pH
- Водоулучшающее свойство
- Снижает отскакивание капель
- Улучшает распределение по листу
- Улучшает проникновение через кутикулу



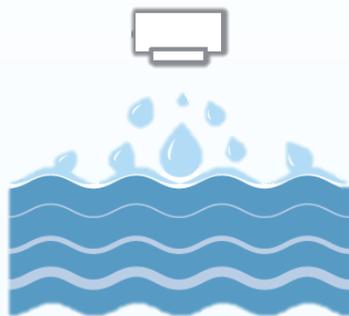
😊 В смеси с гербицидами, инсектицидами на зерновых, кукурузе, подсолнечнике

😊 В смеси с инсектицидами на овощных и специальных культурах



Вода

- + Буфер pH
- + Водоулучшающее средство



Ударное воздействие капли

- + Уменьшение поверхностного натяжения
- + Минимизация отскока и стока
- + Повышенная адгезия



Контакт и проникновение

- + Улучшенный контакт капель с поверхностью листа
- + Минимизация воздействия щелочной поверхности листа
- + Повышенное проникновение через восковую кутикулу

Разработан специально для применения в баковых смесях с гербицидами сплошного действия

ДЕЙСТВУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА:

Концентрированный раствор

Сульфата аммония 16%

Полиакриламида 0,95%

ДОЗИРОВКА: 0,25 -1,0 л/га

СВОЙСТВА:

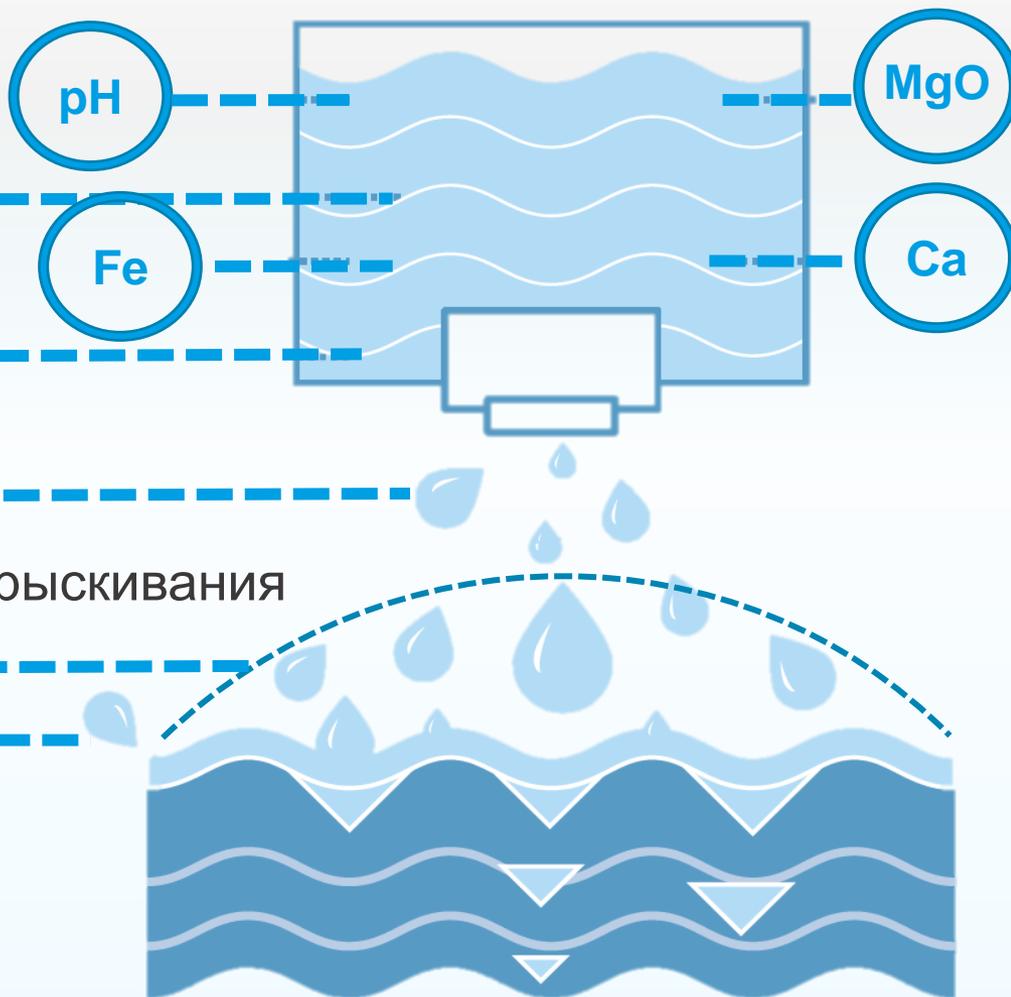
- Буфер pH
- Водоулучшающее свойство
- Противоспениватель
- Контроль сноса капель
- Контроль испарения





УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ВОДЫ

- Буфер pH
- Противовспениватель
- Устранение жёсткости
- Предотвращение сноса капель
- Повышение эффективности опрыскивания
- Сокращение испарения
- Предотвращения отскакивания и скатывания капель
- Равномерное покрытие



Состав модификатора:

- Носитель биоагента - тонкоизмельченный органический кремний
- Бактериальная споровая культура *Bacillus subtilis* Ч-13
- Продукты бактериального метаболизма: антибиотики, ферменты, фитогормоны, витамины и т.д.

Преимущества:

- Не требует особых условий хранения
- Штамм высоко устойчив к агрессивной химической среде удобрений и пестицидов

Какие удобрения будут модифицированы?

- **NP 12-52**
- **Аммиачная селитра**
- **Кас-32**

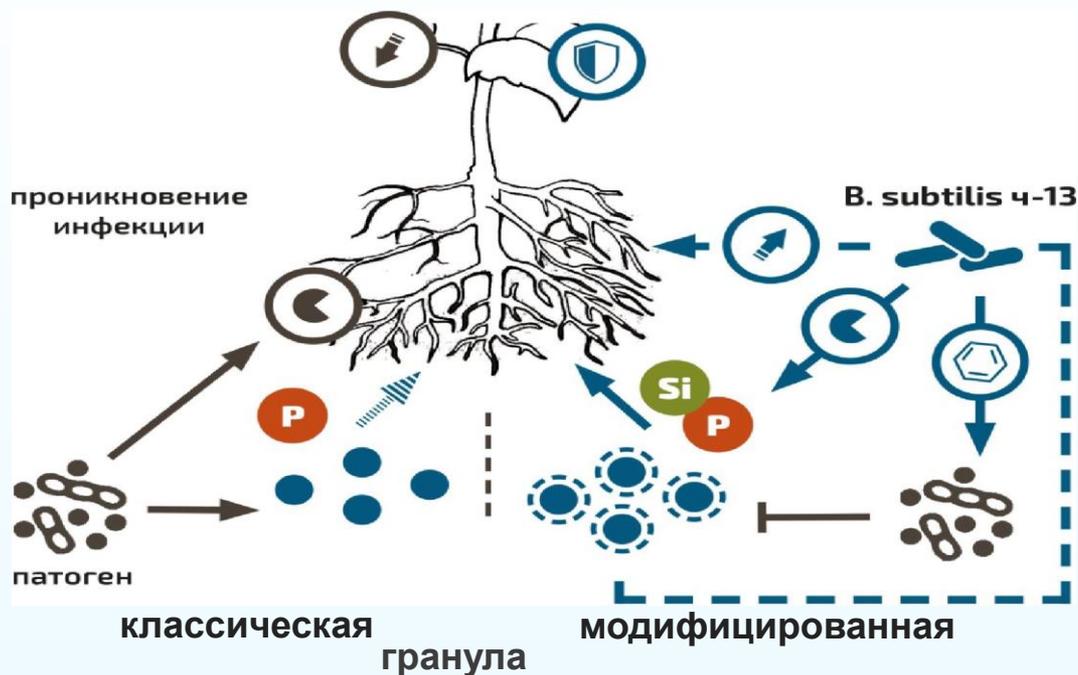
Позже

- **НРК**
- **NP(S)**





-  Повышает эффективность усвоения элементов питания из минеральных удобрений и почвы
-  Сдерживает развитие патогенной микрофлоры за счет синтеза антибиотиков и литических ферментов (хитиназ)
-  Регулирует ростовые процессы благодаря синтезу фитогормонов, аминокислот, витаминов и др. физиологически-активных соединений
-  Индуцирует системную устойчивость к широкому спектру патогенов





AGRINOS 1 – живая микробная система

- Продукт микробного ферментативного комменсализма (MFC)
- Создан из многочисленных штаммов 10 семейств МКО
- Длительное хранение - 24 месяца.
- Подходит для большинства видов баковых смесей, в т.ч. и с КАС-32



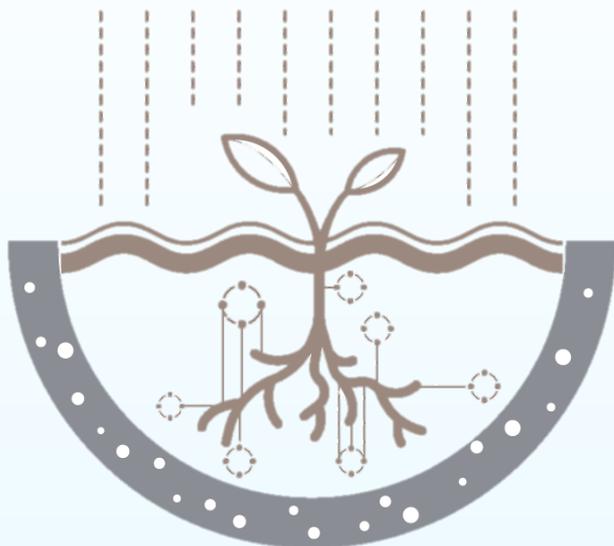
ПРОДУКТ ДЛЯ
ЛИСТОВЫХ ПОДКОРМОК

AGRINOS 2 - Биостимулятор-антистрессант.

Применение усиливает активность
метаболических процессов

- Повышает устойчивость растения к стрессам
- Стимулирует процесс фотосинтеза
- Ускоряет репродуктивный рост и развитие, улучшает опыление
- Подходит для работы в баковых смесях

ПРОДУКТ ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ В ПОЧВУ





ЕВРОХИМ

МИНЕРАЛЬНО-ХИМИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

