БИОПЛАЗМА
БИОУДОБРЕНИЯ

Инновационные биологические
препараты, созданные по технологии
европейского производителя

ПОВЫШЕНИЕ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

В 2019 года компания «АГРОПЛАЗМА» приобрела технологию производства микроудобрений у Датского производителя. В течение трех лет мы проводили опыты, как на собственных участках гибридизации, так и в партнёрских хозяйствах, для выявления эффективности производимых микроудобрений.

Полевые исследования подтвердили, что применение микроудобрений БИОПЛАЗМА в качестве листовой подкормки на подсолнечнике и кукурузе дает прирост урожая от 10% до 20% по сравнению с препаратами-конкурентами.

Для листовой подкормки
всех культур

Маленькая молекула,
Проникает через кутикулу

Произведены на основе
сульфатов SO_4

Регулируют pH
рабочего раствора

Легко смешиваются с другими
пестицидами и
микроудобрениями

Содержат адъюванты и
склеивающие агенты для
лучшего поглощения растениями

Стабильные, не расслаиваются,
не кристаллизуются и не выпадают
в осадок даже после длительного
хранения

Производятся из качественного сырья
под строгим контролем на всех этапах
процесса производства

Специально
разработанная
обогащенная формула
предназначена
для всех
сельскохозяйственных
культур.

БИОКРОП ОПТИ XL

Раствор
высококачественного
бора для всех
сельскохозяйственных
культур, подсолнеч-
ника, сахарной, свеклы,
рапса, сои, гороха.

БИО БОР 150

Мощный комплекс
соединительных
веществ,
предназначенный для
снижения pH фактора

BIO PH CONTROL

БИОКРОП ОПТИ XL

	N	S	Mn	Mg	Cu	Zn	B	Fe	Mo	Плотность	pH
г/л	20,39	68,98	23,99	35,99	1,19	1,19	2,38	12,90	0,65		
%	1,70	5,75	2,00	3,00	0,10	0,10	0,20	1,00	0,05	1,29	2,70

690Р/л

ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА:

- Снимает стресс от воздействия агрохимических средств, хорошо сочетается с большинством гербицидов, инсектицидов и фунгицидов.
- Регулирует биосинтез витаминов, каротина и фолиевой кислоты.
- Обеспечивает иммунитет, процессы роста и стойкость к вирусным заболеваниям.
- Усиливает энергию проростания семян и их всхожесть.
- Способствует усиленному корнеобразованию, корневая система опережает в развитии надземную часть растения.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ:

Культура	Фаза внесения	Норма
Зерновые культуры	Кущение, Выход в трубку, Флаговый лист	1-2 л/га
Кукуруза	3-5 листиков, Выбрасывание метелки	1-2 л/га
Свекла сахарная	4 листика, 9 листиков, Смыкание рядов	1-2 л/га
Подсолнечник	5-10 листиков, до 3х раз с интервалом 10-15 дней	1-2 л/га
Соя	2-5 тройчатый листок, Бутонизация	1-2 л/га

Мировой опыт применения

Кукуруза	Обработка семян перед посевом	1 л/т
Подсолнечник	Обработка семян перед посевом	1 л/т

БИО БОР

759Р/л

ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА:

- Регулирует синтез и транспорт углеводов, ростовых веществ (гетероауксина), аскорбиновой кислоты от листьев к органам плодоношения и корням.
- Корректирует деление клеток, образование камбиальных колец, корнеобразование и рост листьев у растений.
- Предотвращает развитие болезней дефицита бора (некрозы и деформация листьев, хлороз, гниль сердцевины свеклы).
- Способствует рациональному использованию почвенной влаги, регулирует водный гомеостаз клеток растений, повышает засухоустойчивость растений.
- Поднимает уровень сахара в корнеплодах, жиров в масличных культурах, способствует накоплению белка в бобовых, повышает содержание аскорбиновой кислоты в плодах.
- Предотвращает осыпание генеративных органов, снижая процент сброса бутонов при стрессовых условиях.
- Удлиняет время жизни пыльцы растений, улучшает процесс опыления, участвует в построении семенных трубок.

В	11 %	150 г/л
Плотность	1,36	
рН	8,10	

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ:

Культура	Фаза внесения	Норма
Подсолнечник	5-7 листьев, 8-10 листьев	0,5-2 л/га
Соя	Начало бутонизации	0,5-2 л/га
Свекла сахарная	6-8 листьев – смыкание в рядке, соотношение листья/корень – 1 и меньше	1 л/га
Рапс	4-6 листьев, бутонизация	0,5-2 л/га

Мировой опыт применения

Картофель, томаты, огурец, сад, виноград	Начало цветения	0,5-2 л/га
Кукуруза	Начало выхода метелки	1 л/га

БИО pH КОНТРОЛЬ

970₽/л

ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА:

- Регулирует pH рабочего раствора.
- Связывает катионы жесткости (Ca, Mg, Fe, Na).
- Снижает пенообразование.
- Предотвращает быстрое испарение рабочего раствора.
- При добавлении в воду добавка связывает имеющиеся в воде свободные катионы жесткости. Благодаря этому повышается эффективность работы пестицидов, а также улучшается растворение порошковых препаратов и микроудобрений и, как следствие – Сохраняет рабочие органы опрыскивателя.
- Если pH рабочего раствора в пределах 3,5–6 – это является рекомендованной величиной для большинства пестицидов, **кроме сульфонилмочевины!**

Плотность

1,23

pH

0,37

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ:

От 30 до 150 мл на каждые 100 л воды

Био pH Контроль применять в баковых смесях с пестицидами и Био Бор.

Всегда в баковые смеси добавлять Био pH Контроль первым!

УРОВЕНЬ pH И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТОВ

Действующее вещество	Оптимальный pH	Период полураспада
Гербициды		
Глифосат	2,5–4,0	нестабильной при pH > 7
МЦПА	5,0	pH 7 = 3–4 ч, pH 8 – полное разложение
Глюфосинат аммония	5,5	нестабильный при pH > 7
Дикват	5,0	нестабильный при pH > 7
Фенмедифам	5,5–6,5	pH 7 – 5 ч, pH 8 – 10 мин
Десмедифам	4,0–6,0	pH 8 – 12 мин
Флумиоксазин	4,0–5,0	pH 8 – 15 мин
Дикамба	5,0–6,0	pH 7 – 3–4 ч, pH 8 – полное разложение
Инсектициды		
Имидаклоприд	5,0–6,5	щелочной гидролиз при pH > 7
Клофентезин	5,0	pH 7 – 34 ч; pH 9,2 – 4,8 ч
Ацетамиприд	5,0–6,0	нестабильный при pH < 4, та > 7
Диметоат	5,0	pH 2 – 21 ч; pH 6 – 12 ч; pH 9 – 48 мин
Хлорпирифос	4,7	pH 4,7 – 63 дня; pH 6,9 – 35 дня; pH 8,1 – 22 дня
Лямбда-цигалотрин	6,0–6,5	pH 9 – 9 дней
Тау-флувалинат	5,0–7,0	pH 6 – 30 дней; pH 9 – 1–2 дня
Пропаргид	6,0	эффективность снижается при pH > 7
Амитраз	5,0	pH 6 – 35 ч; pH 7 – 15 ч; pH 9 – 1,5 ч
Бифентрин	4,0–6,0	
Фунгициды		
Каптан	4,0–5,0	pH 4 – 32 ч; щелочной гидролиз при pH > 8, pH 8 – 10 мин, pH 10 – 2 мин
Манкоцеб	6,0	pH 5 – 5 дней; щелочной гидролиз при pH > 8
Тиофанат-метил	4,5–6,0	pH 7 – 1 ч, щелочной гидролиз при pH > 8
Диметоморф	5,5–6,5	
Карбендазим	4,0–6,0	pH 8–9 – 40 мин
Фосетил алюминия	3,9–4,2	максимально стабильный
Флудиоксонил		очень чувствителен к щелочному гидролизу

СОВМЕСТИМОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ КАЧЕСТВА ВОДЫ С НЕКОТОРЫМИ ГЕРБИЦИДАМИ И ИНСЕКТИЦИДАМИ

Действующее вещество	Показатели качества воды				
	жесткая	соленая	загрязненная	щелочная	кислая
Гербициды					
2,4-Д или МСРА аминная соль	тест	да	да	нет	да
2,4-Д или МСРА эфир	тест	нет	да	да	да
Галоксифоп	да	да	да	да?	да
Глифосат	нет	да	нет	нет	лучше
Дикамба аминная соль	нет	да	да	нет	да
Имазамокс	да	да	да	да	да
Имазапик / имазапир	да	да	да	да	да
Имазапик / имазапир / МСРА	да	да	да	да	да
Клетодим	да	да	да?	да?	да
Клопиралид	тест	да	да?	нет	тест
Пропахизофоп	да	ок	да	да?	да
Трифлуралин	да	ок	да	да	да
Триасульфурон	нет	нет	да	нет	нет
Флуазифоп	да	да	да	да?	да
Хизалофоп	да	да	да	да	да
Хлорсульфурон	нет	нет	да	да	исп. немедл.
Инсектициды					
Диметоат ЕС	тест	лучше	да	нет	лучше
Хлорпирифос ЕС	тест	лучше	да	нет	да
Циперметрин ЕС	тест	лучше	да	нет	да

Нет — качество воды является несовместимой с пестицидом.

Тест — проведите эксперимент, чтобы определить реакцию. Одинаковые действующие вещества в составе препаратов различных торговых марок и формуляций могут реагировать по-разному.

Да? — может отмечаться снижение эффективности пестицида, особенно если оставить раствор в опрыскивателе дольше одного-двух часов.

Да — пестицид нормально реагирует на такое качество воды.

Исп. немедл. — пестицид может иметь лучшую эффективность при таком качестве воды, но быстрее теряет действие в опрыскивателе. Поэтому используйте его немедленно.

Лучше — пестицид может иметь лучшую эффективность при таком качестве воды.

Определение качества воды:

Жесткая вода — более 342 частей на миллион CaCO₃ (342 ppm)

Соленая вода — 1500 mS/m NaCl

Щелочная вода — pH > 8,0

Кислая вода — pH < 5,0 26 27

ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

РЕЗУЛЬТАТ: +500 КГ/ГА
УРОЖАЙНОСТЬ: 125 Ц/ГА

ОСЕНЬ

12 N-24 P-12 S
225 кг/га,
Карбамид 46% N
100 кг/га,
K2O 60%
105 кг/га

ВЕСНА

Посев в внесении

Био NPS
100 кг/га,
КАС 32% N
100 кг/га

БИО ЦИНК

1 л/га +

Фаза: 4 листка
Обработка вместе
с гербицидом

Фаза: 5 листков
КАС 33% N
200 кг/га

БИОКРОП ОПТИ XL

1 л/га

Фаза:
выбрасывание
метелки

ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

РЕЗУЛЬТАТ: +300 КГ/ГА
УРОЖАЙНОСТЬ: 40 Ц/ГА

1-е внесение: 8–10 листьев, вместе с граминицидами.

2-е внесение: соцветия обособлены от верхних настоящих листьев, обработка вместе с фунгицидом (первое внесение).

ОСЕНЬ

КАС 32% N — 100
кг/га,
через 4 дня
Карбамид 46% N —
75 кг/га,
12 N–24 P–12 S — 150
кг/га,
K₂O 60% — 160 кг/га

ВЕСНА

Посев с внесением
Био NPS — 65 кг/га,
КАС 32% N — 100
кг/га

1 внесение
БИО БОР 150
1 л/га

**Фаза: 8–10
ЛИСТКОВ**

2 внесение
**БИО БОР
150**
1 л/га

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Руководитель региона Юг
Авдюхов Алексей Сергеевич
yug@agroplazma.com
+7 (918) 970-05-20