БИОПЛАЗМА

БИОУДОБРЕНИЯ

НОВЫЙ ПРОЕКТ КОМПАНИИ «АГРОПЛАЗМА»

BIO PH
CONTROL

BIO BOR
150

БИОПЛАЗМА

БИОУДОБРЕНИЯ

Инновационные биологические
препараты, созданные по технологии
европейского производителя

BIO ZN

БИОПЛАЗМА
БИОУДОБРЕНИЯ

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.

БИОПЛАЗМА
БИОУДОБРЕНИЯ

Для листовой подкормки
всех культур

Произведены на основе
сульфатов SO4

Легко смешиваются с другими
пестицидами и
микроудобрениями

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

Маленькая молекула,
Проникает через кутикулу

Регулируют pH
рабочего раствора

Содержат адъюванты и
склеивающие агенты для
лучшего поглощения растениями

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

БИОПЛАЗМА
БИОУДОБРЕНИЯ

Продукт с высоким содержанием цинка, полностью готов к использованию

BIO ZN

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

BIO BOR 150

Мощный комплекс соединительных веществ, предназначенный для снижения pH фактора

BIO PH CONTROL

БИОПЛАЗМА
БИОУДОБРЕНИЯ

BIO ZN
БИО ЦИНК

975₽/1л

Продукт с высоким содержанием цинка Zn, полностью готов к использованию, с добавлением склеивающего компонента. Также содержит азот N. Используется на всех сельскохозяйственных культурах, особенно на кукурузе.

ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА:

- ✓ **Усиливает ростовые и регенеративные процессы** растениях.
- ✓ **Препятствует цинковому голоданию растений** на фоне повышенных норм азотных удобрений.
- ✓ **Регулирует липидный, белковый, углеводный, фосфорный обмен,** биосинтез витаминов А, В, С, Р, каротина и фолиевой кислоты, ростовых веществ–ауксинов.
- ✓ Способствует **повышению стойкости к бактериальным и грибковым** заболеваниям.
- ✓ Повышает **устойчивость растений к стрессовым абиотическим факторам** (жара, засуха, низкие температуры, засоленность почвы).
- ✓ **Препятствует разладу** окислительно-восстановительных процессов в растениях.
- ✓ **Повышает содержание белка** в генеративных органах, одновременно снижая содержание небелкового азота.
- ✓ У кукурузы на ранних стадиях развития **влияет на размер початка** и количество рядов и зерен в нем.

БИОПЛАЗМА
БИОУДОБРЕНИЯ

BIO ZN
БИО ЦИНК

N	1,70 %	24 г/л
Zn	10 %	115 г/л
Плотность	1,44 %	
pH	5,68 %	

Приготовление: некорневая подкормка растений в течение вегетационного периода с дозой применения 1–2 л/га продукта в 50-400 л рабочего раствора на га. Подкормку проводят по фазам развития рано утром или вечером, избегая яркого солнца, дождя и сильного ветра, при среднесуточной температуре не ниже + 5 °С.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ:

Культура	Фаза внесения
Кукуруза	3–5 листьев – 7–10
Мировой опыт применения	
Соя	2–3 тройчастый листок, формирование генеративных органов
Зерновые культуры	Кущение

1–2 л/га | 50–200л воды на га | 1–2 внесения

Совместимость с другими препаратами: совместимый с большинством агрохимикатов и пестицидов. Перед применением проверить препараты на совместимость, смесь не должна давать осадок. В сложные баковые смеси добавлять последним и применять совместно с Био pH Контроль.

БИОПЛАЗМА
БИОУДОБРЕНИЯ

РОЛЬ ЦИНКА В ЖИЗНИ РАСТЕНИЯ

- Регулирует липидный, белковый, углеводный, фосфорный обмен, биосинтез витаминов А, В, С, каротина и фолиевой кислоты, ростовых веществ — ауксинов.
- Катализирует метаболизм аминокислот триптофана и триптамина, нуклеиновых кислот и циклы энергообразования.
- Обеспечивает иммунитет, процессы роста и репродукции.
- Повышает жаро-, засухо-, морозо- и солеустойчивость растений, а также устойчивость к бактериальным и грибковым заболеваниям.

БИОПЛАЗМА
БИОУДОБРЕНИЯ

BIO BOR
БИО БОР

690₽/1л

Продукт с высоким содержанием бора В, полностью готов к использованию. Внутрикомплексная органическая форма бора для всех сельскохозяйственных культур, особенно подсолнечника, сахарной свеклы, рапса, сои и кукурузы.

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.

БИОПЛАЗМА
БИОУДОБРЕНИЯ

BIO BOR
БИО БОР

B	**11 %**	**150 г/л**
Плотность	**1,36 %**	
pH	**8,10 %**	

Приготовление: некорневая подкормка растений в течение вегетационного периода с дозой применения 0,5–2 л/га продукта в 50-400 л рабочего раствора на га. Подкормку проводят по фазам развития рано утром или вечером, избегая яркого солнца, дождя и сильного ветра, при среднесуточной температуре не ниже + 5 °С.

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**

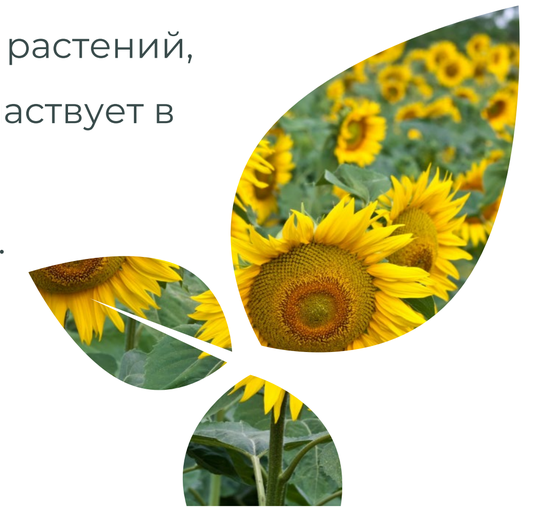
0,5–1 л/га | 50–200л воды на га | 1–2 внесения

Совместимость с другими препаратами: совместимый с большинством агрохимикатов и пестицидов. Перед применением проверить препараты на совместимость, смесь не должна давать осадок. В сложные баковые смеси добавлять последним и применять совместно с Био pH Контроль.

БИОПЛАЗМА
БИОУДОБРЕНИЯ

РОЛЬ БОРА В ЖИЗНИ РАСТЕНИЯ

- Нужен растениям в течение всего периода вегетации, поскольку 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 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.
- Повышает иммунитет растений.



БИОПЛАЗМА
БИОУДОБРЕНИЯ

BIO PH CONTROL
БИО РН КОНТРОЛЬ

931₽/1л

Мощный комплекс соединительных веществ, предназначенный для снижения pH-фактора. Добавка экономичная в использовании, чрезвычайно эффективна и является последним словом в области контроля за pH-фактором. К смеси для опрыскивания нужно добавить небольшое количество добавки, чтобы достичь значительного снижения pH.

1. Смягчение воды

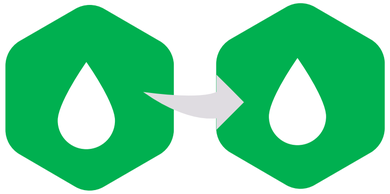
При добавлении в воду Био pH Контроль связывает в воде свободные катионы жесткости. Благодаря этому повышается эффективность работы пестицидов, а также улучшается растворение порошковых препаратов и микроудобрений и, как следствие – сохранение рабочих органов опрыскивателя и другой техники

2. Контроль уровня pH

Био pH Контроль снижает pH рабочего раствора примерно до уровня 5,0

3. Уменьшение испарения и полное снижение пено-образования

Благодаря содержанию увлажняющих добавок Био pH Контроль предотвращает быстрое испарение рабочего раствора. В состав входит пеногаситель



30–150 мл — 100л воды

	Плот-ность	pH
г/л	1,23	0,37

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

БИОПЛАЗМА
БИОУДОБРЕНИЯ

УРОВЕНЬ РН 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

БИОПЛАЗМА
БИОУДОБРЕНИЯ

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 MCPA аминная соль	тест	да	да	нет	да
2,4-Д или MCPA 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 / MCPA	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 EC	тест	лучше	да	нет	лучше
Хлорпирифос EC	тест	лучше	да	нет	да
Циперметрин EC	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

БИОПЛАЗМА
БИОУДОБРЕНИЯ

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 внесением
Bio NPS
100 кг/га,
КАС 32% N
100 кг/га

Bio Zn
1 л/га +

Фаза: 4 листка
Обработка вместе
с гербицидом

Фаза: 5 листков
КАС 33% N
200 кг/га

Bio Crop Opti XL
1 л/га
Фаза:
выбрасывание
метелки

БИОПЛАЗМА
БИОУДОБРЕНИЯ

ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

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

1-е внесение: 8–10 листьев, вместе с граминицидами.
2-е внесение: соцветия обособленны от верхних настоящих листьев, обработка вместе с фунгицидом (первое внесение).

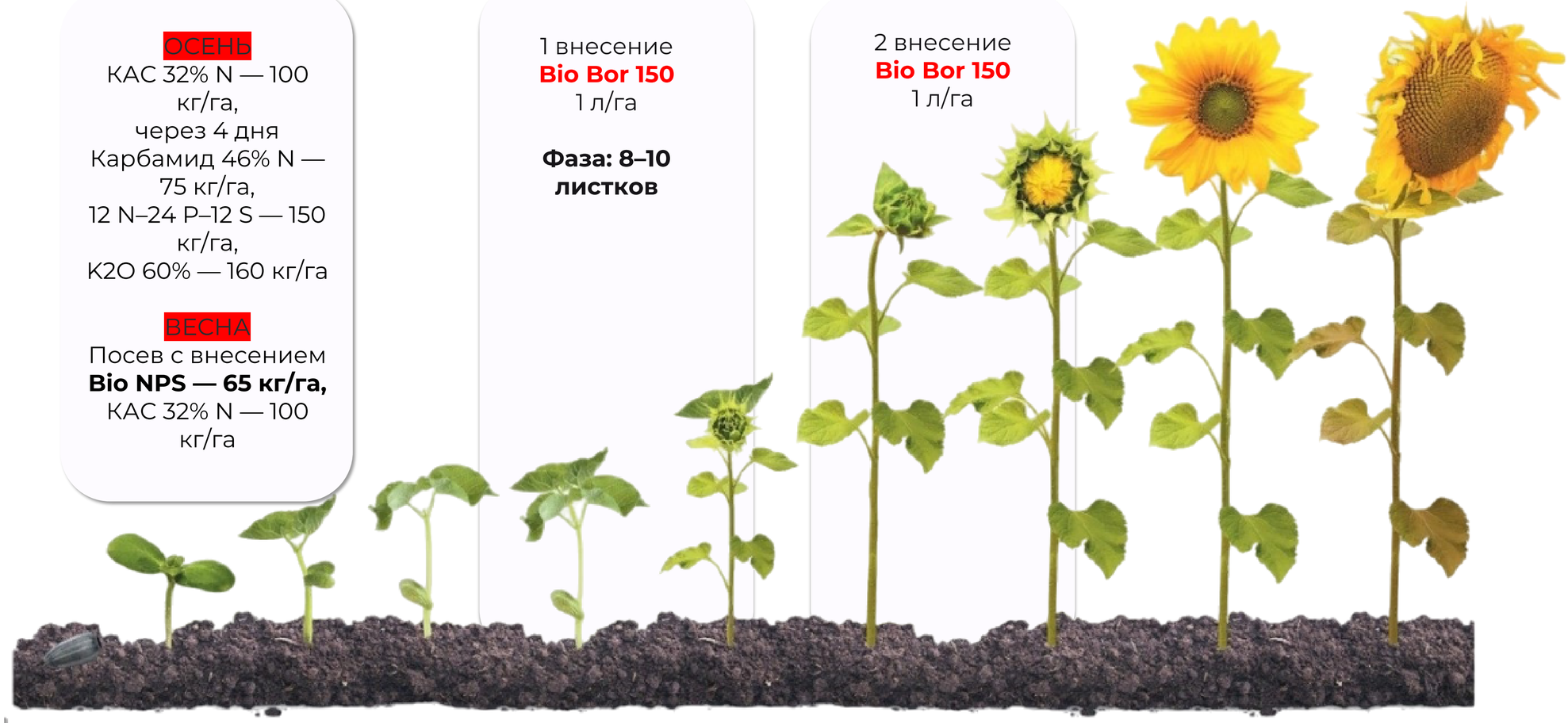
ОСЕНЬ
КАС 32% N — 100 кг/га,
через 4 дня
Карбамид 46% N — 75 кг/га,
12 N–24 P–12 S — 150 кг/га,
K2O 60% — 160 кг/га

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

1 внесение
Bio Bor 150
1 л/га

Фаза: 8–10 листков

2 внесение
Bio Bor 150
1 л/га



BIO BOR
150

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

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

BIO ZN