

ЦЕРЕРА ХИМАГРО

философия безопасного земледелия
с заботой о будущих поколениях



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ 2021

Церера (лат. Cerēs) — древнеримская богиня урожая и плодородия, ответственная за произрастание и созревание злаков и других растений.

Уважаемые друзья, коллеги и партнеры!

Компания «ЦЕРЕРА ХИМАГРО» приветствует Вас на страницах нашего каталога. Целью работы нашей компании является удовлетворение потребностей наших клиентов в высококачественной продукции и высокопрофессиональном консультационном сопровождении.

Для того, чтобы достичь желаемой урожайности, качества и рентабельности, команда наших специалистов предлагает Вам комплексные решения, которые максимально подходят для характеристик Ваших почв и климатических условий.

Наши инновационные продукты уважают как окружающую среду, так и Ваши активы. Каждый наш продукт отвечает высокому качеству и безопасности.

- ♦ **Наша основа – НАУКА и ОПЫТ**
- ♦ **Наше вдохновение берет начало от самой ПРИРОДЫ**
- ♦ **Наша цель – БЕЗОПАСНОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ С ЗАБОТОЙ О БУДУЩИХ ПОКОЛЕНИЯХ**

С уважением, команда ЦЕРЕРА ХИМАГРО





СОДЕРЖАНИЕ

1. Про компанию.....	7
2. Жидкие азотные удобрения.....	11
3. Реструктуризация почвы и восстановление плодородного слоя....	15
4. Жидкие комплексные удобрения для разных групп культур.....	19
5. Корректоры минерального питания.....	27
6. Жидкие стартовые комплексные удобрения.....	36
7. Функциональные жидкие удобрения направленного специфического действия.....	39
8. Органо-микробиологические продукты для питания и защиты растений.....	45
9. Органические биостимуляторы и антистрессанты.....	52
10. Защита окружающей природной среды, устойчивое земледелие, восстановление экосистем.....	56



A close-up photograph of golden wheat stalks, showing the texture of the grain and the dry, brownish husks. The image is positioned on the left side of the page, with a teal background on the right.

1

Про компанию

На сегодняшний день компания ЦЕРЕРА ХИМАГРО представляет Вашему вниманию комплексные технологии по трем направлениям:

Cerēs AGRO

Разработка, внедрение, производство и реализация продуктов в сфере растениеводства

В этом направлении наша команда предлагает линейки удобрений и продуктов следующего функционального действия:

1. Жидкие азотные удобрения;
2. Препараты для реструктуризации почвы и восстановления плодородного слоя;
3. Жидкие комплексные удобрения, специально разработанные с учетом физиологических потребностей разных групп культур;
4. Корректоры минерального питания;
5. Жидкие стартовые комплексные удобрения;
6. Функциональные жидкие удобрения направленного специфического действия;
7. Органические биостимуляторы и антистрессанты;
8. Органо-микробиологические продукты для питания и защиты растений (инокулянты, фунгициды, инсекто-акарициды, родентициды)

Cerēs ECO

Защита окружающей среды с целью сохранения единой экосистемы ЧЕЛОВЕК – ЖИВОТНОЕ – РАСТЕНИЕ

В этом направлении компания предлагает микробно-ферментативный препарат для: компостирования, выгребных ям, нейтрализации неприятных запахов и очистки воды; для очистки лагун от органических веществ (навоза, птичьего помета, и т.д)

Cerēs SCIENCE

Внедрение новых технологий в области питания растений, ориентируясь на собственный опыт, рекомендации наших клиентов и мировые тенденции

Для более совершенных результатов в поставленных целях питания растений, исходя из потребностей наших клиентов и партнеров, компания Церера Химагро предоставляет услуги:

1. Разработка индивидуальных (уникальных) составов жидких удобрений (без привязки к коммерческим продуктам), учитывая агрохимический анализ почвы, климатическую зону, культуру и период внесения
2. Разработка технологических схем питания (экономически и экологически обоснованных) на весь вегетационный период развития растений
3. Расчёт норм внесения удобрений с учетом ширины междурядий, гранулометрического состава, температуры, влажности грунта, конструкции аппликатора и др. факторов
4. Предварительный анализ почвы и листовая диагностика для оптимизации питания растений

Также наша компания предоставляет свои производственные мощности для услуг переработки давальческого сырья





2

Жидкие азотные удобрения



Жидкие азотные удобрения

Линейка продуктов представляет собой удобрения, с высокой концентрацией азота, используемые для выращивания различных сельскохозяйственных культур.

Линейка представлена тремя видами азотных удобрений:

1. КАС-28,30,32

Содержит все три формы азота – амидную, аммонийную, нитратную:

- нитратный азот – обеспечивает мгновенное действие
- аммонийный азот – в процессе нитрификации переходит в нитратную форму
- амидный азот – в результате деятельности почвенных микроорганизмов переходит в аммонийную форму, а затем в нитратную.

Одно из важнейших преимуществ КАС состоит в его высокой технологичности:

- внесение КАС как жидких удобрений намного равномернее, чем твердых, гранулированных;
- внесение КАС можно совмещать с использованием пестицидов в одной баковой смеси.

Целесообразно использовать для дробных подкормок вегетирующих растений. При этом одновременно происходит и корневая и внекорневая подкормка. В зависимости от фаз развития растений и применяемого оборудования КАС разбавляют водой в необходимом соотношении или вносят не разбавляя.

Внесение КАС хорошо совмещается с микроэлементами.

2. КАС-24+S (3,6%)

КАС+S — это новейшая разработка, которая уже доказала свою высокую эффективность.

Основные преимущества:

- решает проблему дефицита серного питания сельскохозяйственных культур;
- жидкая форма способствует ускорению усвоения питательных веществ;
- высокая эффективность в период низкого содержания влаги в почве;
- сера — основной фактор формирования качественного растительного белка;
- способствует увеличению усвоения азота растениями за счёт синергизма серы и азота.

3. КАС-28+Гумат

Представляет собой смесь карбамида и аммиачной селитры с добавлением гуминовых комплексов.

Одна из важных особенностей КАС+гумат - это образования гумата аммония в грунте, и трансформация амидного азота в аммонийную форму с выделением углекислого газа. Такая комбинация соединений азота и углерода дает возможность переходить в растворимую форму фосфатам, что дополнительно обогащает почву подвижными формами фосфора, улучшает буферную способность почв, снижает токсическое воздействие ионов Na^+ и Cl^- на развитие и жизнедеятельность растений. Эта особенность также увеличивает подвижность микроэлементов в почвенном растворе.

Химический состав и свойства:

Показатели	КАС-28	КАС-30	КАС-32	КАС-24+S(3,6%)	КАС-28+гумат
Общий азот (N)	28% (358 г/л)	30% (390 г/л)	32% (422 г/л)	24% (310 г/л)	28% (364 г/л)
S (сера)	—	—	—	3,6% (47 г/л)	—
Гуминовые вещества	—	—	—	—	5,4% (70,2 г/л)
Плотность, г/л	1,271-1,28	1,29-1,30	1,315-1,32	1,29-1,31	1,28-1,30
pH	7...8	7...8	7...8	7...8	7...8
Температура кристаллизации, °C	-16...-17	-7...-9	0...-2	-10...-11	-18...-19

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

КАС можно использовать в такие сроки и способы:

- осенью – под основную обработку.
- весной – под предпосевную обработку.
- в период вегетации сельскохозяйственных культур для корневой и внекорневой подкормок.

Первую весеннюю подкормку озимых культур минеральными удобрениями КАС нужно осуществлять перед восстановлением вегетации растений после схода снега в норме 30-60 кг азота/га. Второе - в период окончания фазы кущения, в норме 15-20 кг азота/га раствором с водой в соотношении 1:1.

Дальнейшее увеличение дозы азота (внесение КАС) в фазе кущения нежелательно из-за возможности образования большого количества непроизводительных стеблей. В дальнейшем, одновременно с внесением на посевах пшеницы гербицидов, фунгицидов или инсектицидов, для усиления их действия и улучшения качества зерна необходимо внесение небольших доз КАС - в пределах 3-5 кг/га.

Дозы азота при подпитке определяют с учетом почвенной, листовой и тканевой диагностики, в связи с чем количество подкормок может быть изменено, но доза не может превышать допустимой. Растворы КАС можно вносить, разбавляя и не разбавляя водой. Это зависит от технических возможностей агрегатов. В случае разведения расход рабочего раствора на гектар должен составлять 100-300 литров.

Лучшее время для внекорневой подкормки растворами КАС - утренние (если нет росы) и вечерние часы. В прохладную и пасмурную погоду работать можно в течение дня. Не следует подкармливать растения растворами КАС, если температура выше 20°C, низкая относительная влажность воздуха или день солнечный: возможны ожоги листовой поверхности растений (уязвимые молодые листья).





3

**Реструктуризация
почвы и
восстановление
плодородного слоя**

Реструктуризация почвы и восстановление плодородного слоя

Действие данных препаратов направлено на улучшение агрохимических и физико-химических способностей почвы, повышение биологической активности почвы за счет обогащения органическими веществами, которые положительно влияют на полезную микрофлору.

HEALTHY SOIL

Высокоактивная смесь щелочи и органического сырья (торф, леонардит).

Химический состав и свойства:

- фракция до 0-5 мм
- внешний вид: порошок темно-коричневого цвета
- влажность – не более 35%
- pH 7,0-9,0
- гуминовые и фульвовые кислоты, не более 30%
- макро-, микроэлементы
- упаковка – бег 800 кг, 1000 кг



Основные преимущества препарата:

- ускорение роста растений;
- реструктуризация почвы;
- снижения вредного воздействия тяжелых металлов на почву.

Рекомендованная норма внесения:

500-700 кг на гектар, для подготовки почвы в осенне-весенний период.

Cerēs BIOSTERN

Комплексный микробно-ферментный препарат для ускорения процесса гумификации и минерализации растительных остатков и оздоровления почвы.

Химический состав и свойства:

- гуминовые и фульвовые кислоты
- три штаммы гриба Trichoderma - Tr.Viride, Tr.Harzianum и Tr.reesei
- пять штаммов Bacillus spp., и продукты их метаболизма:
 - целлюлолитические ферменты
 - фитогормоны
 - антибиотики
 - витамины

Основные преимущества препарата:

- специально отобранная активная целлюлозоразрушающая грибная микрофлора препарата быстро заселяет растительные остатки и подавляет развитие патогенов благодаря конкуренции за еду и место существования;
- скорость размножения целлюлозоразрушающей микрофлоры за счет питания остатками обеспечивает их ускоренное разложение;
- входящие в состав препарата бактерии усиливают процесс разложения остатков благодаря выработке ферментов широкого спектра действия, органических кислот, витаминов, фитогормонов;
- активная жизнедеятельность фосформобилизирующей микрофлоры улучшает процесс минерализации нерастворимых минералов почвы: фосфора, калия, других макро - и микроэлементов;
- активная жизнедеятельность азотфиксирующей микрофлоры повышает содержание азота в почве;
- повышается общая биологическая активность почвы, что гарантирует положительное последствие препарата;
- бактериальные гелевые полисахариды повышают стойкость микрофлоры препарата до стрессовых факторов: улучшают его действие в условиях дефицита влаги, защищают от солнечного излучения, сохраняется стабильность биопрепарата в широком диапазоне температур (от 3 °С до 45 °С);
- системное использование препарата согласно инструкции, обеспечивает бездефицитный баланс гумуса, улучшает агрохимические и физические показатели почвы (рыхлость, влагоемкость, воздушность);
- повышается продуктивность сельскохозяйственных культур на 10 - 30%.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

Послеуборочные остатки сельскохозяйственных культур	Биодеструктор стерни, л/га	Аммиачная селитра или КАС, кг/га	Вода, л/га
Подсолнечник	1,0 - 2,0	30,0	300,0
Кукуруза	0,5 - 1,5	10,0	
Зерновые (пшеница, рожь, ячмень, овес, просо)	0,5 - 1,5	15,0	
Зернобобовые(фасоль, горох, бобы, соя и др.)	0,5 - 0,8	5,0	
Сидераты: горчица,редис масличный, бобовые, зерново-бобовая смесь	0,3 - 0,5	3,0-10,0	250,00



A photograph of a vast green field, likely a crop field, under a dramatic, cloudy sky at sunset or sunrise. The field is filled with lush green plants, and the sky is filled with soft, colorful clouds in shades of orange, pink, and blue. A line of trees is visible on the horizon.

4

**Жидкие комплексные
удобрения для
разных групп
культур**

Линейка жидких комплексных удобрений, специально подобранных для разных групп культур, с учетом их физиологических потребностей

Cerēs GRAIN

Комплекс макро- и микроэлементов, дополнительно обогащенный L-α-аминокислотами растительного происхождения, для питания зерновых колосовых культур: пшеница, овес, тритикале, ячмень, рожь.

Химический состав и свойства:

- N -6,4% (81 г/л)
- MgO – 4,2% (53 г/л)
- SO₃ – 3,1% (39 г/л)
- *Mn - 0,81% (10 г/л)
- *Fe - 0,11% (1,4 г/л)
- *Zn - 0,16% (2 г/л)
- *Cu -1,2% (15 г/л)
- B - 0,32% (4,1 г/л)
- Mo - 0,004 % (0,05 г/л)
- L-α -Аминокислоты – 0,5% (6,35 г/л)
- гуминовые вещества, ПАВ
- рН – 6,0-7,0
- плотность – 1,21-1,27 г/л

*хелатированных EDTA и органическими кислотами



Основные преимущества удобрения:

- состав полностью соответствует питательным потребностям зерновых культур;
- корректирует скрытый и явный дефицит элементов питания во время всего цикла вегетации;
- благодаря введению в состав комплекса L-α –Аминокислот происходит природная стимуляция ростовых процессов; растения сохраняют много энергии, что позволяет им быстро само восстанавливаться, повышается скорость усвояемости микроэлементов;
- нормализует ростовые процессы в стрессовых условиях, усиливает стойкость к болезням;
- совместим с большинством пестицидов;
- содержит серу в количестве, которое способствует эффективному использованию азота;
- повышает количественные и качественные показатели урожая.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

КУЛЬТУРЫ	ПЕРИОД ПОДКОРМКИ*	НОРМА, л/га
Озимые зерновые	Обработка семян	0,5 – 1,0 л/т
	Начало выхода в трубку	1,5 – 2,0
	Колошение	1,0 – 1,5
	Начало формирования зерна	2,0
Яровые зерновые	Обработка семян	0,5-1,0 л/т
	Выход в трубку - колошение	2,0

*рекомендуется делать обработку с интервалом 2-4 недели

Cerēs SOYBEAN

Комплекс макро- и микроэлементов для питания бобовых культур, дополнительно обогащенный L-α-аминокислотами растительного происхождения, с повышенным содержанием кобальта и молибдена для активизации процессов симбиотической азотфиксации.

Химический состав и свойства:

- N - 4,1% (50 г/л)
- SO₃ – 2,9% (35 г/л)
- *Mn - 0,65% (8,1 г/л)
- *Fe - 0,82% (10,2 г/л)
- *Zn - 0,41% (5,1 г/л)
- *Cu - 0,16% (1,9 г/л)
- B - 0,33% (4,1 г/л)
- Mo - 0,16% (1,9 г/л)
- MgO – 2,9% (35 г/л)
- *Co – 0,008% (0,09 г/л)
- L-α -Аминокислоты – 0,5% (6,2 г/л)
- гуминовые вещества, ПАВ
- pH – 6,0-7,0
- плотность – 1,18-1,24 г/л

*хелатированных EDTA и органическими кислотами



Основные преимущества удобрения:

- содержит набор макро- и микроэлементов, необходимых для питания бобовых культур в критические периоды развития;
- благодаря введению в состав комплекса L-α -Аминокислот происходит природная стимуляция ростовых процессов; растения сохраняют много энергии, что позволяет им быстро само восстанавливаться, повышается скорость усвояемости микроэлементов;
- усиливает стойкость бобовых к грибковым и бактериальным болезням;
- повышает стрессоустойчивость;
- за счет содержания молибдена повышается количество клубеньковых бактерий, а за счет кобальта – содержание белка в зерне;
- содержит серу в количестве, которое способствует эффективному использованию азота;
- повышение показателя урожайности и качества урожая.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

КУЛЬТУРЫ	ПЕРИОД ПОДКОРМКИ*	НОРМА, л/га
Горох	Бутонизация – формирование бобов	1,5-2,0
Соя	Бутонизация – формирование бобов	1,5-2,0
Люпин	Бутонизация – формирование бобов	1,0-1,5
Другие бобовые (фасоль, нут, чина, чечевица)	Бутонизация – формирование бобов	1,0-2,0

*рекомендуется делать обработку с интервалом 2-4 недели

Cerēs CORN

Комплекс макро- и микроэлементов, дополнительно обогащенный L-α-аминокислотами растительного происхождения, для питания кукурузы в наиболее уязвимые фазы роста и развития.

Химический состав и свойства:

- N – 6,3% (81 г/л)
- SO₃ – 4,1% (52 г/л)
- *Mn – 0,31% (4 г/л)
- *Fe – 0,39% (5 г/л)
- *Zn – 2,4% (30 г/л)
- *Cu – 0,08% (1,03 г/л)
- B – 0,16% (2 г/л)
- Mo – 0,004% (0,05 г/л)
- MgO – 4,1% (52 г/л)
- L-α -Аминокислоты – 0,5% (6,45 г/л)
- гуминовые вещества, ПАВ
- pH – 6,0-7,0
- плотность – 1,23-1,29 г/л

*хелатированных EDTA и органическими кислотами



Основные преимущества удобрения:

- в состав удобрения входит комплекс макро- и микроэлементов, которые не создают фитотоксического влияния на растение и полностью им усваиваются;
- нивелирует последствия стресса после обработки пестицидами;
- благодаря введению в состав комплекса L-α -Аминокислот происходит природная стимуляция ростовых процессов; растения сохраняют много энергии, что позволяет им быстро само восстанавливаться, повышается скорость усвояемости микроэлементов;
- повышенное содержание цинка увеличивает продуктивность культуры, содержание углеводов и белка, регулируется процесс синтеза хлорофилла, витаминов B, P, C;
- повышается стойкость кукурузы к засухе и приморозкам;
- содержит серу в количестве, которое способствует эффективному использованию азота;
- повышение показателя урожайности и качества урожая.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

КУЛЬТУРЫ	ПЕРИОД ПОДКОРМКИ*	НОРМА, л/га
Кукуруза	3-5 листьев	1,0-1,5
	8-10 листьев	1,5-2,0
Сорго, могар	Кущение – начало выбрасывания метелки	1,5-2,0
Просо	Кущение – начало выбрасывания метелки	1,5-2,0

*рекомендуется делать обработку с интервалом 2-4 недели

Cerēs ACTIVE OIL

Комплекс макро- и микроэлементов, дополнительно обогащенный L-α-аминокислотами растительного происхождения, для питания масличных культур (подсолнечник, рапс озимый, рапс яровой, сафлор).

Химический состав и свойства:

- N – 5,1% (61 г/л)
- SO₃ – 2,0% (24 г/л)
- *Mn – 0,85% (10 г/л)
- *Fe – 0,08% (0,9 г/л)
- *Zn – 0,42% (5,1 г/л)
- *Cu – 0,13% (1,5 г/л)
- B – 0,51% (6,2 г/л)
- Mo – 0,01% (0,12 г/л)
- MgO – 2,9% (35 г/л)
- *Co – 0,0003% (0,0036 г/л)
- L-α -Аминокислоты – 0,5% (6,05г/л)
- гуминовые вещества, ПАВ
- pH – 6,0-7,0
- плотность – 1,15-1,21

*хелатированных EDTA и органическими кислотами



Основные преимущества удобрения:

- оптимизирует ферментативные процессы, повышая коэффициент использования элементов питания из почвы;
- благодаря введению в состав комплекса L-α -Аминокислот происходит природная стимуляция ростовых процессов и процессов цветения; растения сохраняют много энергии, что позволяет им быстро само восстанавливаться, повышается скорость усвояемости микроэлементов;
- регулирует процессы фотосинтеза и транспирации;
- повышает иммунитет растений;
- увеличивает масличность семян;
- снижает токсичное воздействие пестицидов на культуру при совместном применении;
- содержит серу в количестве, которое способствует эффективному использованию азота;
- повышение показателя урожайности и качества урожая.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

КУЛЬТУРЫ	ПЕРИОД ПОДКОРМКИ*	НОРМА, л/га
Рапс озимый и яровой	Бутонизация	2,0-3,0
Подсолнечник	Образование корзины	1,5-2,0
Сафлор	Перед цветением	1,0-1,5

*рекомендуется делать обработку с интервалом 2-4 недели

Cerēs VEGGIES

Комплекс макро- и микроэлементов, дополнительно обогащенный L-α-аминокислотами растительного происхождения, для питания овощных культур.

Химический состав и свойства:

- N – 6,9% (90 г/л)
- K₂O – 5,3% (70 г/л)
- CaO – 2,69% (35 г/л)
- SO₃ – 2,3% (30 г/л)
- *Mn – 1,15% (15 г/л)
- *Zn – 0,11% (1,5 г/л)
- *Cu -0,61% (8 г/л)
- B - 0,69% (9 г/л)
- Fe – 0,69% (9 г/л)
- Mo - 0,01% (0,2 г/л)
- MgO – 1,92% (25 г/л)
- L-α -Аминокислоты – 0,5% (6,25 г/л)
- гуминовые вещества, ПАВ
- pH – 6,5-7,5
- плотность – 1,25-1,3 г/л

*хелатированных EDTA и органическими кислотами



Основные преимущества удобрения:

- активизирует рост растений и стойкость к болезням;
- обеспечивает антистрессовое действие в комбинации с биостимуляторами;
- способствует лучшему формированию плодов;
- совместим с большинством инсектицидов и фунгицидов контактно-системного и системного действия;
- увеличение содержания сахаров и витаминов;
- включает повышенное содержание кальция, магния и серы, которые имеют важное влияние на усвоение азота и фосфора, и таким образом влияет на качество, лежкость и транспортабельность урожая овощных культур;
- снижение уровня нитратов;
- улучшение товарного вида плодов.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

КУЛЬТУРЫ	ПЕРИОД ПОДКОРМКИ*	НОРМА, л/га
Огурцы, кабачки, патиссоны	Перед цветением	1,5-2,0
Томаты, перец	Начало завязи плодов	1,5-2,0
Капуста	Начало формирования качана	2,0-3,0
	Дозревание	1,0-2,0
Морковь	Начало формирования корнеплода	2,0-3,0
Лук, чеснок	Начало формирования луковичы	2,0-3,0

*рекомендуется делать обработку с интервалом 2-4 недели

Cerēs FRUIT

Комплекс макро- и микроэлементов, дополнительно обогащенный L-α-Аминокислотами растительного происхождения, для питания плодово-ягодных культур.

Химический состав и свойства:

- N – 5,53% (72 г/л)
- K₂O – 6,9% (90 г/л)
- CaO – 1,84% (24 г/л)
- *Mn – 0,38% (5 г/л)
- *Zn – 0,46% (6 г/л)
- *Cu – 0,3% (4 г/л)
- B – 0,46% (6 г/л)
- Fe – 0,61% (8 г/л)
- Mo – 0,07% (0,1 г/л)
- MgO – 0,92% (12 г/л)
- L-α-Аминокислоты – 0,5% (6,25 г/л)
- гуминовые вещества, ПАВ
- pH – 6,5-7,5
- плотность – 1,25-1,3 г/л

*хелатированных EDTA и органическими кислотами



Основные преимущества удобрения:

- разработанный с учетом особенностей и потребностей плодово-ягодных культур;
- совместим с большинством инсектицидов и фунгицидов контактно-системного и системного действия;
- повышает стойкость растений к болезням;
- способствует лучшему опылению цветков;
- повышает качественное развитие плодов;
- повышает урожайность, качественные и вкусовые качества плодово-ягодной продукции.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

КУЛЬТУРЫ	ПЕРИОД ПОДКОРМКИ	НОРМА
Плодово-ягодные культуры	Начиная с фазы розового бутона с интервалом 10-14 дней	30мл на 5-8л воды
	Предпосадочная обработка саженцев	10мл на 10л воды, замачивание на 3-4 часа





5

Корректоры минерального питания

Корректоры минерального питания

Корректоры минерального питания предназначены для устранения признаков недостатка того или иного макро- или микроэлемента на сельскохозяйственных культурах, особенно чувствительных к их дефициту.

Cerēs BORON

Cerēs BORON+MO

Высокоэффективные растворы бора (В) в доступной для растений форме борэтанолamina, в комплексе с органическими кислотами.

Химический состав и свойства:

Cerēs BORON

- N – 4,0% (51 г/л)
- В – 8,0% (103 г/л)
- органические кислоты
- рН – 7,5-8,5
- плотность – 1,23-1,29 г/л

Cerēs BORON+Mo

- N – 3,6% (46 г/л)
- В – 9,3% (120 г/л)
- Мо – 0,46% (6 г/л)
- органические кислоты
- рН – 7,0-8,0
- плотность – 1,23-1,28 г/л



Основные преимущества удобрения:

- питание бором в критические фазы развития растений;
- увеличивается количество цветков и улучшается их опыление;
- улучшается процесс цветения;
- интенсифицируется процесс накопления и транспортировки сахаров;
- снижается процент неполной завязи семян в колосьях и процент пустых колосков;
- увеличивается иммунитет у растений;
- особенно возрастает стойкость к корневым и плодовым гнилям.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

КУЛЬТУРЫ	ПЕРИОД ПОДКОРМКИ*	НОРМА, л/га
Рапс	Осенью (весной) 4-6 листьев	0,5-1,0
	Начало фазы бутонизации	1,0-1,5
Подсолнечник	От 3 до 8 пар листьев	1,0-2,0
	Фаза «звездочки»	1,0
Сахарная свекла	Смыкание листьев в ряду	0,5-1,0
	Последняя обработка фунгицидами	1,0-2,0
Соя	Начало фазы бутонизации	0,5-1,0
Кукуруза	Фаза 6-8 листьев	0,5-1,0
Плодовые и ягодные культуры	Розовый бутон	1,5-2,0
	Формирование плодов	0,5-1,0
Овощные культуры	Перед цветением, плодообразование	0,5-1,0
Виноград	Перед цветением	1,0-1,5
	Перед созреванием	0,5-1,0

*рекомендуется делать обработку с интервалом 2-4 недели

Cerēs FERUM

Высокоэффективное хелатированное микроудобрение для внекорневой подкормки растений, применяемое с целью устранения проявления дефицита железа.

Химический состав и свойства:

- Fe – 4,6% (60 г/л)
- N – 2,3% (30 г/л)
- pH – 6,0-7,0
- плотность – 1,2 -1,31 г/л



Основные преимущества удобрения:

- предотвращает появление хлороза;
- активизирует фотосинтез;
- увеличивается стойкость к болезням;
- обработанные растения имеют насыщенный зеленый цвет листьев;
- усиливается иммунитет для преодоления последствий неблагоприятных условий вегетации.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

КУЛЬТУРЫ	ПЕРИОД ПОДКОРМКИ*	НОРМА, л/га
Кукуруза	Фаза 8-12 листьев	0,5-1,0
Подсолнечник	6-8 пар листьев	1,0-1,5
Сахарная свекла	Смыкание листьев в рядке	1,0-2,0
Соя	Формирование бобов	0,5-1,0
Озимый рапс	Стеблевание	1,0-1,5
Плодовые и ягодные	Формирование плодов	0,5-1,5
Овощные культуры	Плодообразование	0,5-1,0
Виноград	Начало формирования ягод	1,5-2,0

*рекомендуется делать обработку с интервалом 2-4 недели

Cerēs COPPER

Cerēs COPPER+S

Высокоэффективное хелатированное микроудобрение для внекорневой подкормки растений, применяемое с целью устранения проявления дефицита меди.

Химический состав и свойства:

Cerēs COPPER

- Cu – 7,1% (100 г/л)
- N – 3,0% (43 г/л)
- pH – 6,0-6,7
- плотность – 1,33-1,39 г/л

Cerēs COPPER+S

- Cu – 5,0% (64 г/л)
- N – 4,9% (62 г/л)
- SO₃ – 6,3% (80 г/л)
- pH – 7,5-8,5
- плотность – 1,22-1,28 г/л



Основные преимущества удобрения:

- нормализация азотного обмена в растениях, активизация процессов синтеза белка;
- повышение стойкости растений к высоким и низким температурам, к грибковым и бактериальным заболеваниям;
- повышение стойкости растений к полеганию;
- увеличение качественных показателей урожая, уменьшение количества нитратов;
- повышается содержание белка и клейковины в зерне.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

КУЛЬТУРЫ	ПЕРИОД ПОДКОРМКИ*	НОРМА, л/га
Озимые зерновые	Начало выхода в трубку – колошение	0,5-1,0
Ярые зерновые	Начало выхода в трубку	0,5-1,0
Картофель	Перед цветением	1,0
Сахарная свекла	Смыкание листьев в ряду	1,0-1,5
Подсолнечник	6-8 пар листьев	1,0
Плодовые семечковые	Формирование плодов	0,5-1,0
Плодовые косточковые	Начало формирования плодов	0,5-1,0
	После сбора урожая	2,0-2,5

*рекомендуется делать обработку с интервалом 2-4 недели

Cerēs ZINC

Высокоэффективное хелатированное микроудобрение для внекорневой подкормки растений, применяемое с целью устранения проявления дефицита цинка.

Химический состав и свойства:

- Zn – 6,3% (85 г/л)
- N – 2,7% (36 г/л)
- pH – 6,5-7,5
- плотность – 1,27-1,33 г/л



Основные преимущества удобрения:

- быстрая нормализация обмена веществ в растениях;
- способствует развитию генеративных органов;
- способствует образованию завязи и интенсивному цветению;
- активизирует белковый, углеводный обмены, влияет на увеличение вегетативной массы растений;
- улучшается гормональный баланс, происходит синтез ауксинов и витаминов;
- активизируется дыхание растений;
- увеличивает стойкость растений к неблагоприятным условиям вегетации.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

КУЛЬТУРЫ	ПЕРИОД ПОДКОРМКИ*	НОРМА, л/га
Кукуруза	Фаза 3-5 листьев	0,5-1,0
Сорго, просо	Начало кущения	0,5-1,0
Соя, горох, эспарцет, нут, семенники бобовых трав	Фаза 3-5 листьев	0,5-1,0
Подсолнечник	6-8 пар листьев	1,0
Озимые зерновые	Кущение осенью	0,3-0,5
Плодовые семечковые	После первого опадания завязи	0,5-1,0
Овощные культуры (томаты, перец)	Начало формирования плодов	0,5-1,5

*рекомендуется делать обработку с интервалом 2-4 недели

Cerēs CALCIUM

Cerēs CALCIUM+B

Высокоэффективное удобрение для коррекции дефицита кальция и повышения товарных качеств в овощных и плодовых-ягодных культурах.

Химический состав и свойства:

Cerēs CALCIUM

- CaO – 12,7% (172 г/л)
- N – 7,3% (99 г/л)
- pH – 5,5-6,5
- плотность – 1,30-1,36 г/л

Cerēs CALCIUM+B

- CaO – 4% (50 г/л)
- N – 2% (25 г/л)
- B – 0,64% (8 г/л)
- pH – 6,5-7,5
- плотность – 1,20-1,25 г/л



Основные преимущества удобрения:

- формирование и укрепление клеточных стенок, усиление жизнеспособности растений и стойкости к болезням
- стимулирует рост самых мелких корневых волосков и вегетативной массы
- увеличивает проницаемость к живой клетке (протоплазмы) других питательных элементов
- влияет на транспортабельность плодов и их способности к хранению
- получение качественного урожая овощных и плодово-ягодных культур
- хорошо совместим с пестицидами, регуляторами роста
- бор, выполняя вспомогательную роль, способствует накоплению сахаров в товарной части урожая

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

КУЛЬТУРЫ	ПЕРИОД ПОДКОРМКИ*	НОРМА, л/га
Плодовые культуры	От начала формирования плодов до начала созревания	3,0-4,0
Овощные культуры	От начала формирования плодов до начала созревания	3,0-4,0
Ягодники	От начала формирования плодов до начала созревания	2,0-3,0

*рекомендуется делать обработку с интервалом 2-4 недели

Cerēs MANGANESE

Высокоэффективное хелатированное микроудобрение для внекорневой подкормки растений, применяемое с целью устранения проявления дефицита марганца.

Химический состав и свойства:

- Mn – 4,6% (60 г/л)
- N – 2,3% (30 г/л)
- pH – 6,0-7,0
- плотность – 1,24-1,23 г/л



Основные преимущества удобрения:

- легкое и быстрое усвоение марганца;
- нормализация газообмена (дыхания у растений);
- активизация ферментативной системы;
- улучшение образование хлорофилла;
- усиление стойкости растений к болезням;
- повышение качественных показателей урожая: содержание сахаров в корнеплодах сахарной свеклы и ягодах, крахмала в картофеле, белка в зерне, витамина С в плодах, ягодах и овощах.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

КУЛЬТУРЫ	ПЕРИОД ПОДКОРМКИ*	НОРМА, л/га
Озимые зерновые	Кущение осенью и весной	0,5-1,5
Озимый рапс	Весной – фаза стеблевания	0,5-1,5
Ярый рапс	Фаза стеблевания	0,5-1,0
Соя	Фаза бутонизации	0,5-1,0
Сахарная свекла	Смыкание листьев в рядках	1,0-2,0
Кукуруза	Фаза 8-10 листьев	1,0-1,5
Картофель	Начало фазы бутонизации	1,0-2,0
Овощные культуры	Начало плодообразования	1,5-2,0
Плодовые культуры	Начало плодообразования	1,5-2,0

*рекомендуется делать обработку с интервалом 2-4 недели

Cerēs KALIUM

Высокоэффективное хелатированное удобрение для подкормки растений, применяемое с целью устранения проявления дефицита калия.

Химический состав и свойства:

- K₂O – 33% (500 г/л)
- pH – 9,0-11,0
- плотность – 1,5 г/л



Основные преимущества удобрения:

- увеличивает объем и массу урожая, способствует равномерному созреванию плодов;
- улучшает форму плодов;
- стимулирует устойчивость растений к вредителям и болезням;
- активирует отток углеводов из листьев к плодам, что способствует повышению качества продукции: вкусовые качества, содержание сахара, содержание сухих веществ, улучшает хранение;
- регулирует процессы дыхания листовой массы, активирует корневую систему.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

КУЛЬТУРЫ	ПЕРИОД ПОДКОРМКИ*	НОРМА, л/га
Кукуруза	Фаза 4-5, 6-8 листьев	1,0-1,5
Подсолнечник	Фаза 6-8 пар листьев	1,0-1,5
Зерновые	Фаза кущения	1,0-2,0
Плодовые и ягодные	Фаза начала формирования плодов	2,0-4,0
Овощные культуры	Фаза начала формирования плодов	1,0-2,0
Рапс	Фаза 4-6 листьев	1,0-2,0
Зернобобовые	Фаза созревания плодов	1,0-1,5
Сахарная свекла	За 4-5 недель до сбора урожая	2,0

*рекомендуется делать обработку с интервалом 2-4 недели

Cerēs MAGNESIO

Высокоэффективное хелатированное удобрение для подкормки растений, применяемое с целью устранения проявления дефицита магния.

Химический состав и свойства:

- N– 6,2% (80 г/л)
- MgO – 77,5% (100 г/л)
- pH – 3,5
- плотность – 1,29 г/л



Основные преимущества удобрения:

- стимулирует рост и развитие растений;
- повышает устойчивость к болезням, засухе, перепаду температур;
- увеличивает урожайность (за счет улучшения физиологических показателей растения: длина пагонов, количество зерен в ряду, масса семян);
- повышает качественные показатели урожая;
- регулирует процессы дыхания листовой массы, активирует корневую систему.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

КУЛЬТУРЫ	ПЕРИОД ПОДКОРМКИ*	НОРМА, л/га
Зернобобовые	Фаза 3-5 тройничных листков	0,5-2,0
Подсолнечник	Фаза 2-4 пары листьев	1,5-2,0
Кукуруза	Фаза 3-5 листьев	0,5-2,0
Зерновые	Кущение	0,5-1,5
Плодовые и ягодные	После фазы цветения	2,0-3,0
Овощные культуры	В начале вегетации	1,0-1,5
Рапс	Возобновления вегетации весной	1,0-1,5

*рекомендуется делать обработку с интервалом 10-14 дней

A photograph of a vast agricultural field filled with young corn plants. The plants are arranged in neat, straight rows that recede into the distance. The corn is in its early growth stage, with bright green leaves. The sky above is a clear blue with scattered white clouds. A line of trees is visible on the horizon. The right side of the image is overlaid with a solid teal-colored rectangle containing white text.

6

Жидкие стартовые комплексные удобрения

Жидкие стартовые комплексные удобрения

Жидкие комплексные удобрения ХЕКАТ – это высокочистые композиции макроэлементов NPK для обеспечения растений основными элементами питания.

Основные преимущества:

- 100% доступная ортофосфатная форма фосфора;
- эффективное усвоение даже при низких нормах внесения;
- эффективное усвоение при низких температурах почвы;
- отсутствие балластных солей (хлоридов, и др.), вредных примесей;
- нейтральные показатели pH;
- низкая температура кристаллизации;
- низкий солевой индекс;
- снижение непродуктивных потерь удобрений за счет локального внесения.

Химический состав и свойства:

Хекат NPK	8-24-0	5-20-5	3-18-18	9-18-9	10-10-10
Общий азот (N)	8% (102,4 г/л)	5% (64 г/л)	3% (42,3 г/л)	9% (120,6 г/л)	10% (127 г/л)
Доступный фосфор (P ₂ O ₅)	24% (307,2 г/л)	20% (256 г/л)	18% (253,8 г/л)	18% (253,8 г/л)	10% (127 г/л)
Доступный калий (K ₂ O)	—	5% (64 г/л)	18% (253,8 г/л)	9% (120,6 г/л)	10% (127 г/л)
Плотность, г/л	1,25-1,28	1,25-1,28	1,36-1,41	1,31-1,34	1,24-1,27
pH	6,5-7,1	6,5-7,0	6,9-7,7	6,8-7,3	7,3-7,7
Температура кристаллизации, °C	-0,3	-12,7	-18,2	-17,6	-6,1

Основные свойства:

- Оптимальное решение для внесения удобрений с посевом;
- Высокий коэффициент использования элементов питания;
- Безопасность для проростков при оптимальных нормах;
- Меньшая зависимость от засушливых условий.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

Способ внесения	Норма
Основное внесение (с посевом)	20-50 л/га (25-70 кг/га)
Внекорневая подкормка	3-7 л/га. Расход рабочего раствора: для полевых, овощных культур - 200-400 л/га, для плодовых культур и винограда - 500-1000 л/га.
Фертигация	50-100 л/га за весь период вегетации. Дневная норма расхода удобрения колеблется в пределах 1-10 л в зависимости от агрономической необходимости.
Обработка семян	1-3 л/т семян, возможно использование в сочетании с протравителями, микроудобрениями, биологически активными веществами



7

**Функциональные
жидкие удобрения
направленного
специфического
действия**



Функциональные жидкие удобрения направленного специфического действия

К подгруппе относятся удобрения специфического направленного действия: для обработки семян, для развития мощной корневой системы, для обеспечения проростков любых с/х культур необходимыми элементами питания.

Cerēs ROOT STIMULANT

Эффективное удобрение-стимулятор, состав которого подобран таким образом, чтобы обеспечить наиболее необходимыми элементами питания корневую систему и стимулировать процессы прорастания.

Химический состав и свойства:

- N - 4,9% (61 г/л)
- K₂O - 4,9% (61 г/л)
- *Mn - 0,04% (0,5 г/л)
- *Zn - 0,06% (0,75 г/л)
- B - 0,02% (0,25 г/л)
- L-α -Аминокислоты - 0,4% (5 г/л),
- гуминовые вещества, ПАВ
- рН - 5,8-6,8
- P₂O₅ - 13,1% (163 г/л)
- SO₃ - 0,36% (4,5 г/л)
- *Fe - 0,11% (1,3 г/л)
- *Cu - 0,04% (0,5 г/л)
- Mo - 0,004 % (0,05 г/л)
- плотность - 1,2-1,25 г/л



*хелатированных EDTA и органическими кислотами

Основные преимущества удобрения:

- обеспечивает ранние и дружные всходы;
- способствуют развитию мощной корневой системы и активному развитию микроорганизмов в составе ризосферы;
- увеличение длины корешков и площади корневой системы;
- повышает стойкость растений к внешним стрессам и болезням;
- увеличивает показатель урожайности.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

КУЛЬТУРЫ	ПЕРИОД ПОДКОРМКИ*	НОРМА, л/га
Зерновые колосовые (пшеница, рожь, ячмень, овес, тритикале и др.)	От фазы 3-4 листка до конца кущения	1,0-2,0
Рапс озимый	Фаза розетки	1,0-2,0
Кукуруза	Фаза 4-5 листьев	1,0-2,0
Подсолнух	Фаза 4-6 листьев	1,0-2,0
Соя	Фаза 2-3 тройчатых листьев	1,0-2,0
Сахарная свекла	Фаза 2-4 пар листьев	2,0-3,0
Яблоня	Распускание почек, после сбора урожая	2,0-4,0
Морковь, лук	Фаза 2-4 настоящих листа	1,0-2,0
Томаты, огурцы, тыква	Фаза 3-4 настоящих листа	1,0-2,0
Картофель	Фаза 2-3 настоящих листа	1,0-2,0

*рекомендуется делать обработку с интервалом 2-4 недели

Cerēs SEEDS

Комплексное удобрение для обработки семян, сочетающее преимущества нескольких продуктов: удобрения для стимуляции развития корневой системы и комплекса элементов питания для повышения энергии прорастания и всхожести семян.

Химический состав и свойства:

- N – 3,2% (40 г/л)
- K₂O – 8,5 % (106 г/л)
- *Fe – 0,65% (8,1 г/л)
- *Mn – 0,65% (8,1 г/л)
- *Zn – 0,57% (7,1 г/л)
- *Cu -0,57% (7,1 г/л)
- B - 0,32% (4 г/л)
- гуминовые вещества
- pH – 6,2-7,2
- плотность – 1,2-1,26 г/л

*хелатированные EDTA



Основные преимущества удобрения:

- активизирует ферменты, которые отвечают за процессы прорастания семян и развитие растений на начальных этапах вегетации;
- увеличивает процент полевой всхожести обработанных семян;
- повышает морозостойкость, холодоустойчивость, засухоустойчивость и жаростойкость;
- повышает стойкость растений к внешним стрессам и болезням;
- увеличивает показатель урожайности.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

Культура	Норма
Зерновые колосовые	0,3-0,5 л/тону
Кукуруза	0,5-1,0 л/тону
Подсолнух	0,5-1,0 л/тону
Картофель	0,5-1,0 л/тону
Зернобобовые	0,3-0,5 л/тону

Cerēs NUTRIENS

Высокоэффективное комплексное хелатное удобрение для внекорневой подкормки зерновых (пшеница, рожь, ячмень, овес, тритикале и др.), кукурузы, технических и бобовых (подсолнечник, рапс, сахарная свекла) культур.

Химический состав и свойства:

- N – 5,6% (70 г/л);
- P₂O₅ – 4,8% (60 г/л);
- K₂O – 7,2% (90 г/л);
- SO₃ – 2,4% (30 г/л);
- B – 0,4% (5 г/л);
- *Zn – 1,26% (15,8 г/л);
- *Cu – 1,25% (15,7 г/л);
- *Mn – 0,56% (7 г/л);
- Mo – 0,012% (0,15 г/л);
- Ni – 0,08% (0,1 г/л);
- Co – 0,0024% (0,03 г/л).
- pH – 7,5-8,5;
- плотность – 1,2-1,25 г/л

*хелатированные EDTA



Основные преимущества удобрения:

- коррекция временного дефицита (вызванного погодно-климатическими, почвенными, химическими факторами) макро- и микроэлементов, биологически активных веществ в растениях;
- активизация фотосинтетической и биологической активности растений в ответственные фазы роста и развития для формирования максимально возможной в конкретных условиях продуктивности посевов;
- преодоление растениями последствий стрессовых условий, которые привели к замедлению или замиранию ростовых процессов;
- увеличение энергии прорастания и полевой всхожести;
- улучшение качественных показателей урожая.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

КУЛЬТУРЫ	ПЕРИОД ПОДКОРМКИ*	НОРМА, л/га
Зерновые колосовые (пшеница, рожь, ячмень, овес, тритикале и др.)	Фаза кущения	1,0-2,0
	Выход в трубку – флаговый лист	
Кукуруза	Фаза 3-5 листьев	1,0-2,0
Подсолнух	фаза 2-3 пары листьев	1,0-2,0
Бобовые культуры	Фаза 2-3 пары листьев	1,0
	Бутонизация – начало цветения	2,5-3,0
Сахарная свекла	Фаза 4-6 листьев	1,0
	Смыкание листьев в рядах, в междурядьях	2,0
	Активный рост корнеплодов	2,0

*рекомендуется делать обработку с интервалом 2-4 недели

Cerēs Sulfur

Жидкое комплексное удобрение для азотно-серного питания различных видов культур.

Химический состав и свойства:

- N – 10% (135 г/л);
- SO₃ – 60% (800 г/л);
- S – 24% (320 г/л);
- Мо – 0,4% (5 г/л);
- pH – 6,5-7,5;
- плотность – 1,3-1,35 г/л

Основные преимущества удобрения:

- принимает участие в синтезе аминокислот;
- увеличивает доступность минеральных форм азота на 20% при совместном внесении с КАС;
- является химическим «восстановителем», улучшает усвояемость микроэлементов;
- предоставляет возможность создания баковой смеси с любым соотношением азот/сера без дополнительного перемешивания и подогрева;
- повышает качественные показатели урожайности.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

КУЛЬТУРЫ	ПЕРИОД ПОДКОРМКИ	НОРМА, л/га
Зерновые колосовые (пшеница, рожь, ячмень, овес, тритикале и др.)	Выход в трубку – флаговый лист	0,5-1,5
Подсолнух	2-3 пары листьев, 5-6 пар, 8-10 пар	0,5-2,0
Бобовые культуры	Фаза 3-5 тройных листьев	0,5-2,0
	Бутонизация	0,5-2,0
Овощные культуры	Нарастание вегетативной массы, бутонизация	0,5-1,5





8

Органо-
микробиологические
продукты для
питания и защиты
растений

Органо-микробиологические продукты для питания и защиты растений

Биологические средства для борьбы с вредителями, возбудителями болезней растений и сорняками, основой которых являются агенты биологической природы (живые микроорганизмы или продукты их жизнедеятельности).

Ceres Trichodermin

Высокоэффективный микробиологический биофунгицид на основании гриба-антагониста *Trichoderma viride* (lignorum).

Рекомендуется: для защиты растений от широкого спектра грибных и бактериальных заболеваний, таких как серая гниль, ризоктониоз, альтернариоз, аскохитоз, фузариоз, фитофтороз, вертицильоз, и др.

Состав: культуральная жидкость, которая содержит споры и мицелий гриба *Trichoderma viride* (lignorum), а также биологически активные вещества, и токсины, которые продуцируются грибом в процессе производства препарата.

Механизм действия: Гриб *Trichoderma viride* (lignorum) подавляет развитие фитопатогенов:

- прямым паразитированием
- конкуренцией за субстрат
- выделением биологически активных веществ, которые угнетают развитие многих видов возбудителей заболеваний

Основные свойства:

- принимает активное участие в разложении органических соединений;
- принимает участие в процессах аммонификации и нитрификации;
- обогащает почву подвижными формами питательных веществ;
- биологически активные вещества, которые выделяет *Trichoderma viride* (lignorum) стимулируют рост и развитие растений, повышает их стойкость к заболеваниям.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

КУЛЬТУРЫ	ПЕРИОД ПОДКОРМКИ	НОРМА
Зерновые колосовые	Предпосевная обработка семян	2 л/тонну семян
Кукуруза	Предпосевная обработка семян	2-5 л/тонну семян
Подсолнечник	Предпосевная обработка семян	5-15 л/тонну семян
Овощные и цветочно-декоративные	Предпосевная обработка семян	20 мл/кг семян
	Внесение в питательную смесь при посеве	2 мл/горшочек
	Полив растений	100 мл / 10 л воды
	Опрыскивание, начиная с фазы 2х настоящих листьев	5-15 л/га (100-300 мл/10 л воды)
Фруктово-ягодные	Опрыскивание, начиная с фазы распускания почек	5 л/га (100 мл/10 л воды)
Виноградник	Опрыскивание, начиная с фазы распускания почек	2-3 л/га (50 мл/10 л воды)

Ceres Trichodermin можно совмещать с корневыми и внекорневыми подкормками микроэлементами.

Ceres Planriz

Высокоэффективный микробиологический препарат с фунгицидным и ростостимулирующим действием на основании бактерии *Pseudomonas fluorescens*.

Рекомендуется: для защиты растений от корневых гнилей, а также широкого спектра других грибковых и бактериальных заболеваний.

Состав: культуральная жидкость, которая содержит ризосферные бактерии *Pseudomonas fluorescens*, а также биологически активные вещества, которые выделяются бактериями в процессе производственного культивирования.

Механизм действия и свойства: бактерии *Pseudomonas fluorescens* хорошо осваивают разные органические субстраты и в процессе роста и размножения продуцируют:

- биологически активные вещества, которые угнетают развитие корневых гнилей и других патогенов
- органические кислоты, которые растворяют тяжело доступные минеральные соединения, которые впоследствии усваиваются растениями
- сидерофоры-соединения, которые осуществляют связывания и транспорт в клетки бактерий ионов железа, которая приводит к ограничению развития фитопатогенов и улучшению роста растений
- стимуляторы роста

Бактерии *Pseudomonas fluorescens*, кроме прямого воздействия на вредную микрофлору, способствуют выделению растениями фитоалексинов, которые влияют на повышению иммунитета вегетирующих культур.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

КУЛЬТУРЫ	ПЕРИОД ПОДКОРМКИ	НОРМА
Зерновые колосовые	Предпосевная обработка семян	1 л/тону семян
	Опрыскивание вегетирующих растений	1 л/тону семян
Овощные и цветочно-декоративные	Предпосевная обработка семян	10 мл/кг семян
	Внесение в лунки при высадке рассады	5 мл/растение
	Полив растений	100 мл / 10 л воды
	Опрыскивание, начиная с фазы 2х настоящих листьев	5-10 л/га (100-200 мл/10 л воды)
Плодово-ягодные	Опрыскивание, начиная с фазы распускания почек	2 л/га (50 мл/10 л воды)
Виноградник	Опрыскивание, начиная с фазы распускания почек	2 л/га (50 мл/10 л воды)

Ceres Planriz можно совмещать с корневыми и внекорневыми подкормками микроэлементами.

Ceres Planriz совместим в баковой смеси с биологическими и химическими (кроме медь- и ртутьсодержащих) препаратами.

Ceres Gaupsin

Микробиологический препарат инсектицидно-фунгицидного действия на основании двух штаммов бактерий *Pseudomonas aureofaciens*.

Рекомендуется: для защиты растений от болезней листового аппарата и плодовых гнилей. Имеет инсектицидную активность к гусеницам младшего возраста плодожорок, которые повреждают плодовые культуры.

Состав: культуральная жидкость, которая содержит два штамма бактерии *Pseudomonas aureofaciens*, а также биологически активные вещества, которые выделяются бактериями в процессе производственного культивирования.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

КУЛЬТУРЫ	ПЕРИОД ПОДКОРМКИ	НОРМА
Овощные и цветочно-декоративные	Опрыскивание, начиная с фазы 2х настоящих листьев	5-10 л/га (100-300 мл/10 л воды)
Плодово-ягодные	Опрыскивание, начиная с фазы распускания почек	5 л/га (100 мл/10 л воды)
	Двукратное опрыскивание (интервал 7-10 дней) вегетирующих растений против каждого поколения вредителей	5 л/га (100 мл/10 л воды)

Ceres Gaupsin можно совмещать с корневыми и внекорневыми подкормками микроэлементами.

Ceres Gaupsin совместим в баковой смеси с биологическими и химическими (кроме медь- и ртутьсодержащих) препаратами.

Ceres Boverin

Микробиологический препарат инсектицидного действия на основании энтомопатогенного гриба *Beauveria bassiana*.

Рекомендуется: для защиты сельскохозяйственных и цветуще-декоративных культур закрытой почвы от тепличной белокрылки и трипсов, а также почвенных вредителей на открытом грунте.

Состав: культуральная жидкость, которая содержит споры и мицелий энтомопатогенного гриба *Beauveria bassiana*.

Механизм действия: энтомопатогенный гриб *Beauveria bassiana* прорастает в полость тела насекомых и, выделяя токсины, вызывает гибель вредителей.

Рекомендации по применению:

Регулярные (интервал 7 - 14 дней) опрыскивания вегетирующих растений.
Норма расхода: 100 - 500 мл препарата / 10 л воды.

Ceres Actophit

Биологический инсектицид на основании продуктов ферментации гриба *Streptomyces avermitilis*.

Рекомендуется для защиты растений от сосущих, листогрызущих и плодopовреждающих вредителей.

Состав: культуральная жидкость, которая содержит споры и мицелий, а также метаболиты из гриба *Streptomyces avermitilis*.

Механизм действия: препарат токсигенного действия. Комплекс природных авермектинов, который синтезирует штамм-продуцент, блокирует передачу нервных импульсов у насекомых, вызывает их паралич. Применяется для защиты: овощных культур в закрытом и открытом грунте. Угнетает численность вредных насекомых: чешуекрылых (личинок и нимф), двукрылых (личинок и куколок минера), перепончатокрылых, жесткокрылых (колорадского жука и его личинок), сосущих насекомых (тлей, трипсов).

Рекомендации по применению:

Регулярные (интервал 7 - 14 дней) опрыскивания вегетирующих растений.

Норма расхода: 1л препарата / 100 л воды.

Ceres PMKu-complex

Высокоэффективная биокomпозитная смесь штаммов микроорганизмов рода *Azotobacter*, *Pseudomonas*, *Rhizobium*, *Lactobacillus*, *Bacillus*.

Состав: биокomпозитная смесь, в состав которой входит консорциум живых высокоактивных штаммов микроорганизмов рода *Azotobacter*, *Pseudomonas*, *Rhizobium*, *Lactobacillus*, *Bacillus* и продуцируемые ими биологически активные вещества.

Механизм действия и свойства: оказывает комплексное действие (биостимуляция, биоудобрение, биозащита) на растение, а именно:

- синтезируемые микробами – антагонистами антибиотические вещества подавляют патогены и усваиваются растениями, усиливая их иммунобиологические свойства
- синтезируемая *Lactobacillus* – молочная кислота – сильный стерилизатор, подавляющий развитие патогенов, в частности, грибов рода *Fusarium*
- консорциум полезных микроорганизмов, доминируя в почвенном микробном сообществе, ограничивает доступ патогенов к биоактивным полимерам (пище) и переводит почвенное микробное сообщество на регенеративный (полезный) тип метаболизма
- синтезируемые микроорганизмами биологически активные вещества резко повышают каталитическую активность ферментных систем, что не позволяет патогенам встроиться в метаболизм растений
- микроорганизмы консорциума, колонизируя ризосферу растений, создают эффект активной буферной среды, удерживая численность патогенов ниже экономического порога вредоносности

Рекомендации по применению: при обработке семян 0,1-0,3 л/тону семян, при опрыскивании вегетирующих растений - 0,5-1л/га с интервалом 7-14 дней.

Ceres NitroFix Bean

Азотфиксирующий инокулянт для бобовых культур (зернобобовые: нут, горох, бобы, люпин, чечевица и т.д., бобовые травы: люцерна, козлятник, клевер, донник и т.д.).

Состав: Азотфиксирующие клубеньковые бактерии *Rhizobium leguminosarum* и продукты их метаболизма (фитогормоны, аминокислоты, витамины).

Основные свойства:

- повышает урожайность бобовых культур до 40%;
- увеличивает содержание белка в семенах и зеленой массе на 1-4%;
- заменяет внесение минерального азота до 200 кг/га;
- накапливает молекулярный азот в почве до 150 кг под последующую культуру в севообороте;
- питает биологическим азотом бобовую культуру, а не сорняки за счет снижения вносимых доз минерального азота.

Механизм действия:

В результате применения инокулянта на корнях растения образуются клубеньки, которые фиксируют молекулярный азот (N_2) из воздуха и переводят его в доступную для растений форму (NH_4^+). Благодаря этому уникальному процессу растение получает из воздуха необходимое количество азота для своего роста и развития «пролонгировано» на протяжении всего периода вегетации.

Рекомендации по применению:

Предпосевная обработка семенного материала любым доступным способом, позволяющим равномерно нанести препарат на поверхность семян (2 л /тонну семян).

Ceres NitroFix SoyBean

Препарат для предпосевной обработки семян сои.

Состав: Азотфиксирующие клубеньковые бактерии *Bradyrhizobium japonicum* и продукты их метаболизма (фитогормоны, аминокислоты, витамины).

Основные свойства:

- полиштамовый препарат, который проявляет схожесть к большинству сортов сои;
- возможность использования для преждевременной инокуляции сои за 15 суток до посева;
- обеспечивает формирование клубеньковых бактерий, что увеличивает уровень фиксации азота;
- стимулирует развитие растений и повышает эффективность фотосинтетических процессов;
- улучшает качество выращенной продукции, повышает содержание белков;
- увеличивает урожайность сои на 5-30%.

Механизм действия:

В результате применения инокулянта на корнях растения образуются клубеньки, которые фиксируют молекулярный азот (N_2) из воздуха и переводят его в доступную для растений форму (NH_4^+). Благодаря этому уникальному процессу растение получает из воздуха необходимое количество азота для своего роста и развития «пролонгировано» на протяжении всего периода вегетации.

Рекомендации по применению:

Предпосевная обработка семенного материала любым доступным способом, позволяющим равномерно нанести препарат на поверхность семян (2 л /тонну семян).

Ceres BACTORODENCID GRAIN

Микробиологический препарат Ceres BACTORODENCID GRAIN, является эффективным и экологически безопасным средством уничтожения и контроля численности **МЫШЕЙ, ПОЛЕВОК** и других вредных грызунов (более 30 видов).

Состав: сыпучая зерновая масса, заселенная узкоспециализированной бактерией мышиного типа *Salmonella enteritidis* var. *Issatchenko*.

Механизм действия: применяется методом крайних и сплошных обработок мест концентрации вредителей (в защищенном грунте, в открытом грунте на посевах озимых зерновых, многолетних трав, плодовых культурах (садах), в зернохранилищах, а также других производственных помещениях).

Обладает строгим избирательным действием и совершенно безопасен для человека, домашних животных (включая морских свинок, хомяков, бурундуков и др.), птицы, аквариумных рыб и земноводных. После применения утилизируется как пищевой отход.

Рекомендации по применению: расход препарата в жилых, подсобных и складских помещениях, хранилищах, теплицах при локальном применении — 1 кг/100 м², широкомасштабном — 0,1 кг/100 м², в поле, садах — 1...3 кг/га.



9

Органические биостимуляторы и антистрессанты



Органические биостимуляторы и антистрессанты

Органические удобрения, основное действие которых – помочь в усвоении и ускорить натуральные процессы поглощения питательных веществ и адаптации растений к природным условиям. Препараты позволяют эффективно, а главное – без вреда для окружающей среды – использовать природные ресурсы, обеспечивая отличный результат на протяжении многих лет.

Ceres Humate

Высокоэффективный стимулятор роста, состоящий из качественного органического сырья, дополнительно обогащён органическими кислотами для усиления антистрессового эффекта и укрепления иммунитета растений.

Химический состав и свойства:

- K₂O - 0,3% (3,51 г/л)
- органические кислоты
- рН – 9-11
- гуминовые и фульвовые кислоты – 5,7% (67 г/л)
- плотность – 1,10-1,17 г/л

Основные преимущества удобрения:

Для почвы:

- увеличение элементов минерального питания (подвижного фосфора, обменного калия и легкоусвояемого азота);
- ускорение процессов самоочищения (разложение пестицидов, ядохимикатов, снижение поглощения их растениями, снижение подвижности тяжелых металлов);
- ускорение процессов гумификации растительных остатков, активизация почвенной микрофлоры;
- улучшение физико-химических свойств (улучшение ионообменных свойств, водного и газового балансов, теплообмена, структуры почвы, эрозионной устойчивости);
- повышение плодородия.

Для растений:

- повышение эффективности минеральных удобрений;
- ускорение поглощения элементов питания и микроэлементов;
- ускорение прорастания, развития и созревания, формирование мощной корневой системы;
- усиление морозо- и засухоустойчивости, укрепление иммунной системы;
- рост содержания сахаров, витаминов, хлорофилла, масел, клейковины;
- повышение плодородия.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

КУЛЬТУРЫ	ПЕРИОД ПОДКОРМКИ	НОРМА
Все культуры	Предпосевная обработка семян (клубней)	0,4-0,8 л/т Расход рабочего раствора – 10-20 л/т
	Внекорневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-5 раза	0,3-2,0 л/га Расход рабочего раствора: полевые культуры - 50-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 800-1200 л/га
Овощные, технические, кормовые, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры	Корневая подкормка растений через систему полива в период вегетации 2-4 раза за сезон	10-20 л/га Расход рабочего раствора – в зависимости от нормы полива

Ceres BioStimul

Удобрение-биостимулятор, содержащий в своем составе набор фитогормонов (цитокинины, ауксины, гиббереллины), дополнительно обогащённый органическими кислотами.

Химический состав и свойства:

- N – 0,2% (2,5 г/л)
- цитокинины – 0,75% (9 г/л)
- ауксины – 0,38% (4,5 г/л)
- гиббереллины – 0,25% (3 г/л)
- органические кислоты - 0,42% (5 г/л)
- pH – 7-7,6
- плотность – 1,2-1,28 г/л

Основные преимущества удобрения:

- цитокинины стимулируют клеточное деление и развитие листовой пластины;
- гиббереллины стимулируют деление, удлинение клеток в листьях и стеблях. При применении с жидкими стартовыми удобрениями стимулирует развитие корневой системы;
- ауксины стимулируют рост плодов и побегов растений, фототропический рост (к свету), положительный геотропизм корне (рост вниз);
- органические кислоты увеличивают активность фитогормонов и антиоксидантных ферментов, стимулируют синтез стрессовых белков.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

КУЛЬТУРЫ	ПЕРИОД ПОДКОРМКИ	НОРМА, мл/га
Зерновые культуры	Флаговый лист	25
Рапс	Начало цветения, 2 раза через 7-10 дней	25
Кукуруза	Фаза 3-10 листьев	50-75
Соя	3-5 тройничных листков, 2 раза через 7-10 дней	25
Сахарная свекла	2-10 настоящих листьев, 2 раза через 14 дней	25
Подсолнечник	4 настоящих листка, 2 раза через 14 дней	25
Томат, перец, баклажан	Начиная с фазы 3 настоящих листка, 2 раза через 14 дней	25
Фруктовые семечковые, косточковые	Начиная с фазы розовый бутон, 1-5 раз, интервал 7-10 дней	40-50

Ceres SeaFerty

Комплексное удобрение на основании экстракта морских водорослей, дополнительно обогащенное макро- и микроэлементами.

Химический состав и свойства:

- Экстракт морских водорослей – 15% (200 г/л):
- углеводы (поли- и олигосахариды)
- макро- и микроэлементы
- аминокислоты
- фитогормоны
- витамины
- N – 54 % (70 г/л)
- P₂O₅ – 54 % (70 г/л)
- K₂O – 54 % (70 г/л)
- pH – 7,2-7,6
- плотность – 1,23-1,28 г/л



Основные преимущества удобрения:

- стимуляция деления и роста клеток растений;
- стимулирование ферментативной и фотосинтетической активности;
- «сглаживание» негативного действия гербицидов, фунгицидов, и инсектицидов на растения;
- активизация природной защиты растений от патогенов;
- повышение эффективности внесенных удобрений;
- повышение урожайности и качества продукции.

Рекомендованные нормы и периоды внесения:

КУЛЬТУРЫ	ПЕРИОД ПОДКОРМКИ	НОРМА, л/га
Зерновые культуры	Кущение, выход в трубку	0,5-1,0
Бобовые	3-5 тройничных листков, бутонизация, формирование бобов	0,5-1,0
Кукуруза	3-10 листьев, каждые 10-14 дней	0,5-1,0
Свекла	Смыкание листьев в рядках, в междурядьях	0,5-1,0
Подсолнечник	2-3 пары листьев, 5-6 пар листьев	0,5-1,0
Овощные культуры	Рост и развитие листьев, каждые 10-14 дней	0,5-1,0
Плодовые семечковые, косточковые	Цветение, после цветения, рост плодов – сбор урожая	0,5-1,0
Кустарниковые культуры, виноград	Начало цветения, конец цветения – сбор урожая	0,5-1,0



10

**Защита
окружающей
природной среды,
устойчивое
земледелие,
восстановление
экосистем**

Защита окружающей природной среды, устойчивое земледелие, восстановление экосистем

Cerēs BioClean

Для сохранения состояния окружающей природной среды, с которой неразрывно связано устойчивое и безопасное развитие человека, животного и растения компания «ЦЕРЕРА ХИМАГРО» предлагает продукт, при использовании которого решается ряд задач: повышается скорость и эффективность очистки стоков, ускоряется переработка твердой фракции навоза (без загрязнения окружающей среды), обезвреживаются навозные стоки (без выделения в атмосферу неприятных запахов).

Состав и химические свойства:

ассоциация (6-72) видов естественных, генетически не модифицированных, строго сапрофитных, нетоксичных непатогенных почвенных микроорганизмов, микробные ферменты, полученные при культивировании биомассы микроорганизмов, и экологически чистая питательная основа, с титром не менее $3 \cdot 10^7$ КОЕ/г, pH 7,0-7,6

Основные свойства:

- преобразуют сложные органические загрязнители до углекислоты и безвредных для окружающей среды продуктов микробного метаболизма;
- в анаэробных условиях способны освобождать молекулярный азот;
- в аэробных условиях способны удалять азот и фосфор путем накапливания в растущей клеточной массе;
- являются пробиотиками, то есть, интенсифицируют микробное самоочищение почвы и воды, естественным образом подавляя размножение и ускоряя отмирание патогенных микроорганизмов за счет конкуренции за источник питания;
- полностью биологически разлагаемы;
- безвредны для человека, животных, рыб, насекомых растений, зоопланктона;
- соответствует требованиям СанПин 2.1.5-9800 «Охрана поверхностных вод», и другим действующим нормативам;
- не являются загрязнителями воды, почвы, воздуха;
- не образуют резких кислотных и щелочных сред, безвредны для очистных сооружений, канализации.

Сферы применения:

- применяется для безотходной работы дренажных септиков, уничтожения запахов, при необходимости быстрой ликвидации выгребных ям, очистки фекальных стоков в септиках и накапливающих или слаботочных сооружениях биологической очистки
- очищение компостируемых отходов от патогенных бактерий, гельминтов, повышение содержание гумуса в почве
- сокращение выбросов в атмосферу аммиака и сероводорода из навозохранилищ и лагун, значительное уменьшение уровень неприятного запаха, превращение экологических и эпидемиологических опасных отходов животноводства в чистое, готовое к применению удобрение

Рекомендации по применению: 1,2л препарата / 1 м3 обрабатываемого объема



+38 (066) 140 60 83

+38 (050) 385 88 11

+38 (097) 961 23 12



himagrocerera@gmail.com



Агрохимическая поддержка: +38 (066) 635 99 37