

## Риверм - органическое удобрение



Ростов-на-Дону, Россия

### Риверм

Высокоэффективное экологически чистое жидкое органическое удобрение

"Риверм" является жидким, суспензированным, экологически безопасным, органическим удобрением нового поколения. Технология производства "Риверм" заключается в том, что извлечение питательных и биологически активных веществ из биогумуса осуществляется при помощи гидромеханической диспергации. Диспергированный биогумус смешивается с водой в специальной гидродиффузионной установке. Известно, что являясь электронейтральной, молекула воды имеет, тем не менее, два полюса, то есть представляет собой диполь. Благодаря этому молекулы воды способны образовывать соединения с заряженными частицами диспергированного биогумуса различной степени сложности. Поэтому для удобрения "Риверм" важным является не столько биохимический состав, сколько его структура, как целостная самоорганизованная система, обеспечивающая естественную биологическую активность удобрения. Структурная упорядоченность "Риверм" обеспечивает сохранность в нем микроорганизмов и таких продуктов их жизнедеятельности, как ферменты и ростовые вещества. Полезные микробиоценозы ускоряют трансформацию соединений азота в почве (оптимизируют гумусное состояние почвы), активизируют процессы разложения целлюлозы на биологически активные вещества, способствуют фиксации азота, переводу органических соединений фосфора в минеральные формы и продуцируют ряд биологически активных веществ (витамины, аминокислоты, ауксины), способствующих росту и развитию растений. Многократные эксперименты и исследования агрохимических и физических свойств удобрения "Риверм" показали, что его не следует воспринимать однозначно как удобрение в традиционном понимании этого термина. Функциональный диапазон "Риверм" гораздо шире. Приблизительно через 20 минут после опрыскивания, рабочий раствор "Риверм" проникает в клетки растения и достигает корневой системы, обеспечивая ионный обмен с почвой. Благодаря этому растение способно извлекать с почвы даже связанную (мертвую) воду. Ионная связь между волосками корней и листовой поверхностью связывает молекулы воды и не позволяет им испаряться. Это обеспечивает устойчивость растений к засухе и заморозкам. Являясь раствором, по сути, с биофизическими свойствами "Риверм" повышает гидрофильность протоплазмы и увеличивает ее водоудерживающую способность, оказывая положительное влияние на синтез белков, крахмала, жиров, углеводов. Действие "Риверм" связано с процессами переноса электронов с одного каталитически активного белка на другой, что должно рассматриваться как основной результат окислительно-восстановительных процессов в клетке. Это обуславливает биологический ритм жизнедеятельности клетки и обеспечивает способность растения к четкой периодичности физико-химических процессов.

Для осуществления всех процессов жизнедеятельности в клетку должны поступать вода и питательные вещества. Чем быстрее питательные вещества включаются в обмен веществ, тем интенсивнее происходит их потребление растением, что обеспечивает его нормальный рост и развитие.

В обычных растворах растворенное вещество равномерно растворено в виде отдельных молекул. Чем выше концентрация данного вещества, тем выше его активность, а значит и химический потенциал. Однако мембраны живых клеток способны транспортировать лишь определенные молекулы веществ, проявляя избирательность, которая зависит от природы мембраны. Кроме того, размеры молекул больше размеров ионов, а поэтому их транспортировка через мембрану всегда труднее и медленнее.

Все взаимодействия растения с водой имеют не биохимический, а биофизический характер, а возможно и физико-химический. "Риверм" - вещество с электростатической (ионной) связью, состоящее из положительно и отрицательно заряженных ионов, связанных между собой силами электростатического притяжения. Концентрация микроэлементов в нем не превышает 1,

5% от общего объема, что соответствует евро стандарту. Кроме того, диспергированный биогумус выполняет функцию носителя ионов. Вследствие разности электрических потенциалов, которые возникают по разные стороны мембраны, сквозь нее быстрее проходят в клетку катионы или анионы и быстро включаются в метаболизм в цитоплазме. Избыток их диффундирует в вакуолю. Благодаря этому, не бывает равновесия между составом ионов во внешнем растворе и их наличием в клеточном соку. Это обеспечивает нормальное функционирование всех частей растения и, что очень важно, разгрузку флоэмы. При этом "Риверм" выполняет не только функцию питания растений, а и является средством выведения с них токсинов и других продуктов их жизнедеятельности.

В вакуолях клеток содержатся растворы солей, сахара, органические и аминокислоты, поэтому они постоянно поглощают воду, создавая тургорное давление. Поэтому рабочий раствор "Риверм" приближается к активности чистой воды. Если раствор будет иметь большую концентрацию чем клетка, то вода с клетки будет переходить в раствор. Поэтому применение химических растворов, молекулы которых не содержат ионов, зависит от градиента концентрации. Реальный поток молекул таких растворов всегда осуществляется от источника, где их концентрация выше, в те участки, где концентрация ниже. При этом, чем выше концентрация, тем выше активность раствора, а, следовательно, и осмотическое давление. При применении таких растворов, клетка, как бы насильно заполняется веществами, восстанавливая равновесие между собой и раствором. Вода перестает поступать в клетку, снижается активность фотосинтеза. Если не правильно определен вегетационный период растения, может произойти отток воды с клетки к раствору. В этом и есть различие между биохимическими и биофизическими растворами, к которым относится "Риверм".

Приготовление рабочего раствора "Риверм" зависит от физико-химических свойств воды, в которой он разбавляется. При этом определяется не количество удобрения на единицу площади, а его процентное соотношение к количеству воды, в которой он растворяется. Разная по составу вода может принять на молекулярную решетку определенное количество "Риверм" (от 1% до 5%). Нормы расхода "Риверм" зависят также от вида растений и их вегетационных периодов.

Будучи слабощелочным раствором "Риверм" обладает хорошими фунгицидными свойствами, защищая растения от серой прикорневой гнили, мучнистой росы и других грибковых заболеваний.

"Риверм" хорошо сочетается со средствами защиты растений, при этом их количество на единицу площади уменьшается, а эффективность увеличивается.

Важнейшим свойством "Риверм" является насыщение его азотом и фосфобактериями, которые фиксируют атмосферный азот и деминерализуют тяжелые и засоленные грунты, увеличивая тем самым их плодородие.

На сегодняшний день "Риверм" зарекомендовал себя с положительной стороны не только в Украине, но и в таких странах, как Пакистан, Турция, Польша и др. За экологически безопасными препаратами естественного происхождения – будущее сельхозпроизводства.

"Риверм" - единственное в Украине жидкое органическое удобрение, способное в полной мере компенсировать отсутствие органических удобрений. Исключает потребность в дополнительном внесении других удобрений, микроэлементов и стимуляторов роста для выращивания биологически полноценной продукции.

Структурная формула. "Риверм" есть комплексным соединением органических веществ, гуминовых и фульвокислот, окисей кальция и магния, макро- и микро-элементов: калия, железа, марганца, меди.

Класс соединений. Органические соединения: металлоорганические комплексы гуминовых и фульвокислот.

Форма выпуска. Выпускается в виде жидкости.

Цвет. Темно-коричневый.

Запах. Отсутствует.

Уникальная технология производства

"Риверм" производится уникальным методом специальной переработки биогумуса с водой.

Назначение

"Риверм" - высокоэффективный препарат для повышения всхожести семян, улучшения корнеобразования, роста и развития растения, повышения урожайности и улучшения вкусовых показателей продукции, угнетения бактериальных и грибковых заболеваний. "Риверм" уменьшает уровень накопления тяжелых металлов, радионуклидов, нитратов и нитритов в сельскохозяйственных продуктах.

Он универсален для полевых, овощных, плодовых, ягодных культур и цветов:

- улучшение корнеобразования, роста и развития растений;
- повышение урожайности;
- улучшение вкусовых показателей продукции;
- угнетение бактериальных и грибковых болезней;
- повышение плодородия почвы (1 л – 2000 кг навоза);
- препятствие испарения растением воды (засухоустойчивость);
- действие в качестве антидота при использовании в баковых смесях с пестицидами;
- повышение морозоустойчивости растений;
- повышение плодородия почвы (за счет содержания в нем азото- и фосфобактеров).

Технологичность:

- не требует специальных средств для внесения;
- возможность внесения в баковых смесях с пестицидами;
- отсутствие запаха;
- не требует специальных мест хранения;
- не требует использования специальных транспортных средств при перевозке;
- не требует индивидуальных средств защиты при его использовании;
- малые дозы применения.

Биофизические свойства "Риверма"

Одним из важнейших показателей "Риверм", которые определяют его биологическую активность, является то, что использованная технология получения препарата не разрушает естественную структуру биогумуса, максимально сохраняет собственную биоэнергетику, микроорганизмы и ионы микроэлементов.

Например, фосфатаза (ключевой фермент), при этом, сохраняет активность в присутствии какого-либо

одного из ионов Mg, Mn, Co, Fe и Ni. Фермент, расщепляющий сложную молекулу пектина, активен при наличии иона Ca, Na и Al, дезаминаза гистидина – иона Zn, Hg или Cd.

Данные, характеризующие роль микроэлементов в энзиматических реакциях, позволяют считать, что в целом Cu, Fe и Mo – наиболее связаны с процессом транспорта электронов и, следовательно, должны рассматриваться как основные результаты окислительно-восстановительных процессов в клетке. Механизм действия этих металлов состоит в переносе электронов с одного каталитически активного белка на другой.

Благодаря своим свойствам "Риверм" создает высокое осмотическое давление в клетке и дает возможность растению извлекать воду при засухе, заморозках и засолениях почв.

Повышая гидрофильность протоплазмы, он увеличивает ее водоудерживающую способность, оказывая положительное влияние на синтез белков, крахмала, жиров и углеводов. К примеру, зерновые улучшают классность на порядок, а при благоприятных природно-климатических условиях и на два.

Являясь препаратом естественного происхождения, "Риверм" не оказывает отрицательного влияния на генетическую систему растений.

Приблизительно через 20 минут после опрыскивания, раствор "Риверм" проникает в клетки растения и достигает корневой системы. В насыщенных водой клетках корней осуществляется вся сложнейшая цепь процессов ионного обмена с почвой, которая позволяет растению извлекать даже связанную (мертвую) воду, что обеспечивает ему выполнение своей генетической программы.

Экологическая безопасность:

- производится из органического сырья;
- в процессе производства не используется химический синтез;
- отходами производства являются органические продукты, которые можно использовать для повышения плодородия почвы (корневая подкормка);
- безопасен при транспортировке;
- безопасен при применении;
- безопасен для людей;
- безопасен для животных;
- безопасен для микроорганизмов;
- отличие от минеральных удобрений и стимуляторов роста отнесен к четвертому классу опасности, то есть абсолютно безопасен;
- "Риверм" был признан международной организацией System of Independent Certification (SIC) экологически чистым удобрением соответствующим международному стандарту ISO 14024:1999;
- производство "Риверм" контролируется компанией Control Union World Group на экологическую чистоту продукции в соответствии с EEC-Regulation № 2092/91, в рамках, которой производится международная сертификация по программам органического производства.

"Риверм" есть вытяжкой из биогумуса, включает усваиваемые растениями гуминовые вещества, витамины, необходимые макро- и микроэлементы, что по своей природе есть компонентами плодородия почвы. И это свидетельствует о том, что загрязнения окружающей среды, сельскохозяйственного сырья, возможность загрязнения грунтовых вод исключается.

Препарат не требует гигиенической регламентации в воде и грунте, в продуктах питания, определение методов ожидания, а также методов его контроля.

Инструкция по применению "Риверм"

"Риверм" является экологически безопасным препаратом для растений, животных и людей, и не требует особых мер при работе с ним. Учитывая специфичность "Риверм" необходимо строго придерживаться этой инструкции при его применении. Самое главное – "Риверм" разбавляется в воде, а не наоборот.

Для приготовления рабочего раствора необходимо иметь емкость определенного объема, наполненную чистой водой, в количестве, которое требуется для обработки конкретной площади. Затем туда необходимо залить "Риверм" в количестве указанном в инструкции. Перемешивать содержимое нельзя. Анионы и катионы, находящиеся в «Риверме» должны в течение 10 минут свободно заполнить молекулярную сетку воды.

После этого раствор можно применять для внекорневой или корневой подкормки, а также для замачивания семян, рассады, саженцев. Рабочий раствор не рекомендуется оставлять на длительное хранение. Его желательно выработать в течение 3-4 часов.

Категорически запрещается добавлять в емкость с «Ривермом» любое количество воды потому, что это приводит к нарушению его упорядоченности.

При комбинированном применении "Риверм", сначала растворяются в воде гербициды или пестициды. Затем в этот раствор добавляется в необходимом количестве "Риверм". Такую смесь необходимо использовать в течение двух часов.

Разводить "Риверм" в солевых растворах и кислых средах не рекомендуется.

Правильно применяемый "Риверм" обеспечивает устойчивость растений к засухе и заморозкам. Повышает урожайность, при этом улучшая качество сельхозпродукции, делая Ваш урожай экологически чистым. Также "Риверм" эффективно совмещать со средствами защиты растений, это значительно понижает стрессовое состояние растений.

Внекорневую подкормку растений следует производить утром, вечером или в пасмурные дни, что бы исключить интенсивное испарение раствора с поверхности листа, до того, как он через микропоры проникнет внутрь растения. Применение "Риверм" в период цветения любых культур не рекомендуется.

Ячмень

Для ускорения всхождения и кущения ячменя желательно выполнить полувлажную обработку семян перед высевом 5% раствором "Риверм". Учитывая высокую энергию кущения ячменя, первая (ранняя) подкормка (опрыскивание) производится перед началом или в процессе кущения 4-5% раствором "Риверм" в зависимости от состояния всходов.

Очень важна поздняя подкормка (после цветения), обеспечивающая повышение налива зерна, его белковитости и технологических свойств 1, 5% раствором "Риверм".

Соя, зерновые, бобовые (горох, фасоль, вика, люпин и другие) – очень важная подкормка для этих культур. Подкормка сои производится при наличии

сформированных нижних листков 3% рабочим раствором "Риверм".

В зависимости от состояния растений можно произвести вторую подкормку после цветения для улучшения налива зерна и его качества. Для этого необходимо использовать 2% раствор "Риверм".

Рис

Основная подкормка проводится перед кущением и во время кущения риса 3-4% раствором "Риверм".

Вторая подкормка проводится 2% раствором "Риверм" перед выметыванием метелки.

Дополнительная подкормка проводится после цветения 1, 5% раствором "Риверм" для увеличения урожайности и улучшения качества зерна.

Озимая пшеница (и другие озимые культуры)

Перед посевом озимых, желательно выполнить полувлажную обработку семян 3% раствором "Риверм". Для хорошего роста и перезимовки озимых, необходимо выполнить внекорневую подкормку 1, 5-2% раствором "Риверм". Температура воздуха при этом должна быть не ниже 8-10 °С.

Весенняя подкормка производится в период от кущения до выкида в трубку 4% раствором "Риверм". При этом очень важно учитывать состояние посевов при выходе из зимовки (величина роста).

Для увеличения количества и качества зерна можно провести подкормку растений 1, 5% раствором "Риверм" после цветения.

Рапс

Для увеличения урожайности и качества рапса, желательно произвести полувлажную обработку семян 4% раствором "Риверм".

Первую подкормку необходимо провести при хорошо сформированной листоваяй массе 1, 5-2, 5% раствором "Риверм" (в зависимости от состояния растений), но не позже чем за 2-3 недели до наступления зимних заморозков. При наступлении заморозков, рапс должен иметь толщину стебля не менее 5 миллиметров.

Весеннюю подкормку для увеличения количества и качества семян рапса через 7-8 дней после цветения, в период формирования стручков.

Для этого необходимо использовать 4% раствором "Риверм".

Для получения зеленой массы, достаточно однократной подкормки в период хорошо сформированных листьев 4, 5% раствором "Риверм".

Люцерна (и другие многолетние травы)

Очень важна обработка семян 8% раствором "Риверм" перед высевом. Внекорневую подкормку лучше всего проводить при активном фотосинтезе растений 3% раствором "Риверм".

При выращивании люцерны на семена необходима вторая подкормка 1, 5-2% раствором "Риверм".

Кукуруза

Для полувлажной обработки семян перед высевом используется 5% рабочий раствор "Риверм". Наиболее эффективна подкормка по всходам 4-5% раствором "Риверм" (в зависимости от состояния всходов).

Вторая подкормка может быть проведена до выбрасывания метелок (если посевы слабые) 2-3% раствором "Риверм".

Кукуруза на силос обрабатывается один раз при наличии 6-10 листков 3-4% раствором "Риверм".

Гречиха

Для обработки семян перед высевом необходимо использовать 3% раствором "Риверм". Обязательно произвести внекорневую обработку в период хорошо сформированной листоваяй массы, но не позже чем за 8-10 дней до цветения. Для этого необходимо использовать 3% раствор "Риверм".

Подсолнух

Необходимо произвести полувлажную обработку перед высевом семян 4% раствором "Риверм".

Обязательно произвести внекорневую подкормку в период образования не менее шести листьев. Для этого необходимо использовать 5% раствор "Риверм".

Лен

Желательно провести полувлажную обработку семян перед высевом 3% раствором "Риверм".

Желательно провести первую обработку в фазе всходов растений. Для этого необходимо использовать 2% раствором "Риверм".

Обязательно сделать подкормку в фазе «елочка», но не позже чем через 10 дней после ее начала. Для этого необходимо использовать 3% раствором "Риверм".

В фазах бутонизации и особенно цветения "Риверм" применять не рекомендуется. Для улучшения урожайности семян и их масличности желательно использовать "Риверм" в фазе зеленой спелости, но не позже чем на 4-5 день после окончания фазы цветения. Для этого необходимо использовать 2% раствор "Риверм".

Плодово-ягодные культуры

Перед посадкой, корни саженцев замачивают на 8-12 часов в 1% растворе "Риверм", температура раствора должна быть 18-22 °С. (то же самое для черенков).

Для ускорения роста молодых растений (возрастом до 4 лет) целесообразна их корневая подкормка перед распусканием почек 2% раствором "Риверм" (около 10 л рабочего раствора на одно плодородное растение).

Корневая подкормка обеспечит сезонное питание молодых растений.

Внекорневая подкормка плодоносящих растений проводится при хорошо сформированной листовой массе, но не раньше, чем через 8-10 дней после цветения.

Для этого необходимо использовать 3% рабочий раствор "Риверм".

При угрозе заморозков, желательна обработка плодоносящих деревьев 3% раствором "Риверм", но не позже, чем за 5-7 дней до цветения. Это значительно усилит противостояние к морозам.

Овощные культуры

Для ускорения появления всходов проводят полувлажную обработку или замачивание и проращивание семян.

Полувлажная обработка семян производится 3% раствором "Риверм" перед высевом.

Замачивание и проращивание семян производится в 1% растворе "Риверм" при температуре 18-20 °С в течении 24 часов или до полного набухания.

Корни рассады овощных культур перед посадкой замачивают в 1% растворе "Риверм" при температуре 18-20 °С на

протяжении 6-8 часов.

Внекорневая подкормка овощных проводится дважды:

- в период формирования продуктивных органов 4% раствором "Риверм";
- в фазе бутонизации 2-3% раствором "Риверм" в зависимости от состояния растений.

Следует отметить, что вторая подкормка очень положительно влияет на качество и сроки хранения овощей.

Внекорневая подкормка корнеплодных овощей осуществляется один раз при наличии сформировавшихся нижних листьев, а в картофеле в период бутонизации 2-3% раствором "Риверм" в зависимости от состояния растений.

Мак (масленичный)

При обработке мака, повышенная доза азота может быть опасной и повлиять на увлечение в нем морфинов.

Основная внекорневая обработка мака осуществляется в фазе развитой розетки 5% раствором "Риверм".

Норма внесения удобрения "Риверм" зависит от густоты растения. Оптимальное их количество на один квадратный метр – 60-70 штук. На 1 метр рядка может быть от 7-10 до 20-25 растений. При сгущенных посевах рационально использовать 3% раствор "Риверм".

Овощные и декоративные (в закрытом грунте)

При выращивании овощных культур в теплицах внекорневую подкормку проводят с интервалом 15-20 дней 2% раствором "Риверм".

При гидропонном методе выращивания растений применяется 1% раствор "Риверм" с интервалом 15-20 дней.

При выращивании цветов и декоративных растений в теплицах внекорневая подкормка проводится в период бутонизации 3% раствором, а при гидропонном методе – 2% раствором "Риверм".

Кроме внекорневой коневой подкормки растений, "Риверм" целесообразно применять для улучшения плодородия малогумусных почв, минерализованных и засоленных земель. Микроорганизмы, находящиеся в «Риверме», перерабатывают минеральные вещества и соли, находящиеся в почве в органику, формируют гумусный слой и обеспечивают фиксацию свободного азота. Вносится на поверхность почвы методом опрыскивания 12% раствором "Риверм" в вечернее время или пасмурные дни при температуре не ниже +8 °С.

Хлопок

Подкормка хлопка проводится 2 раза:

- первый – в период сформированной листевой массы;
- второй – в период формирования коробочки.

В обоих случаях необходимо использовать 3% раствор "Риверм".

Виноград

Обработка винограда проводится в два этапа на протяжении двух лет.

В первый год проводится двухразовая подкормка.

Первый раз виноград обрабатывается в период формирования листевой массы 3% раствором "Риверм". Эта подкормка улучшает рост и развитие побегов, которые дадут значительный прирост урожая на следующий год.

Вторая обработка проводится в течение 8 дней после уборки урожая перед опадением листьев из расчета 1-3% раствором "Риверм" в зависимости от возраста винограда, чем старше виноград, тем необходимо большее количество "Риверм".

Эта подкормка обеспечивает мощное развитие корневой системы.

На второй год можно провести одноразовую подкормку за 8-10 дней после цветения, это способствует уменьшению осыпания завязей и увеличению роста ягод.

Табак

Обработка табака проводится в период наличия не менее 4 листов 4% раствором "Риверм".

При выращивании табака на семена необходима еще одна обработка в фазе бутонизации 3% раствором "Риверм" на 300л воды.

Бахчевые

Для бахчевых культур лучше всего произвести три обработки:

- 1-ая обработка; после высадки рассады – 1, 5% раствором "Риверм";
- 2-ая обработка; в период бутонизации – 2, 5% раствором "Риверм";
- 3-я обработка; после сбора первого урожая – 2% раствором "Риверм".

---

Цена: Договорная

Тип объявления:  
Продам, продажа, продаю

Торг: --

**Григорян Татьяна**

**+79897038890**