## **УДОБРЕНИЕ «ГУМИНАТРИН С МИКРОЭЛЕМЕНТАМИ»**

## Защита и приумножение урожая

ы уже знакомы с этим удобрением? И неудивительно! На Томском рынке жидких удобрений хорошо известна торговая марка «Гуминатрин с микроэлементами». Уже более десяти лет удобрение выпускается в полиэтиленовых бутылках для мичуринцев и любителей выращивания цветов, комнатных растений и пользуется у наших садоводов заслуженным уважением. Наш рассказ о Гуминатрине для тех, кто с ним ещё не знаком.

Отметим, что удобрение используется не только огородниками, но и крупными хозяйствами Сибири для выращивания зерновых, технических культур. Постоянно ведется исследовательская работа учеными и агрономами в различных климатических условиях по его усовершенствованию.

Спектр применения Гуминатрина очень широк. Обработка семян перед посевом дает лучшую всхожесть и быстрое развития корневой системы. Опрыскивание всходов подкармливает растения азотом, фосфором, калием и микроэлементами через лист, снимая стрессовое воздействие заморозков и недостатка влаги.

Основным отличием Гуминатрина от аналогов, существующих на рынке, является его универсальность и содержание в хелатной, т.е. легко усваиваемой форме, комплекса макро- и микроэлементов в соединении со стимуляторами роста, солями гуминовых кислот (гумат калия). Полученные результаты применения Гуминатрина в коллективных хозяйствах при выращивании овощных культур в теплицах и в открытом грунте показали увеличение урожая, улучшение вкусовых качеств плодов и защиту от пестицидов, лучшую сохранность после уборки.

Накопленный опыт применения Гуминатрина в овощеводческих хозяйствах доказал, как важно использовать это удобрение на небольших приусадебных участках, получая качественный и экологичный урожай. Препарат предлагается в виде пасты

Поэтому разработчики Научно-производственного предприятия «Сибирские гуматы» решили выпустить новую линейку Гуминатрина специально для садоводов.



для овощей отрытого и закрытого грунта и для выращивания картофе-

Новая форма выпускается в виде пасты с более насыщенным содержанием гумата калия и агробактерий, способных оздоравливать почву и накапливать азот. За счет жизнедеятельности азотофиксирующих бактерий корневая система растений получает питание азотом на всем протяжении развития - до самой уборки. Микроорганизмы азотофиксаторы тесно взаимодействуют с растениями, образуя «ассоциативный симбиоз», они способны выполнять ряд функций, полезных для растений, а именно:

- Усиливать фиксацию атмосферного азота на корнях растений, заменяя при этом 30-80 кг/га минеральных удобрений.
- Стимулировать рост и развитие растений за счет продуцирования физиологически активных веществ, позволяющих ускорять созревание продукции на 10-15 дней.
- Подавлять развитие фитопатогенных микроорганизмов, обеспечивая снижение поражаемости растений болезнями от 1.5 до 5 раз, улучшая при этом фитосанитарное состояние почвы.
- Усиливать устойчивость растений к неблагоприятным условиям (засуха, заморозки).
- Повышать коэффициент использования минеральных удобрений и поступление питательных веществ из почвы.
- Регулировать накопление в растениях тяжёлых металлов, радионуклидов, нитратов и других вредных соединений.

Входящие в состав микроэлементы подобраны с учетом чувствительности растений к их недостатку, с учетом различных почвенных условий, не всегда сбалансированных помикроэлементам и минерализации.

Базовый состав Гуминатрина включает в себя целый комплекс макро и микроэлементов (мг/литр: N-3000, P-3000, K-4000, S - 2000; Co-10, Mn-70, Mg-40, Cu-60, Se-0,3, Zn-40, I-60, Mo-20).

Соли гуминовых кислот (гумат калия), входящие в состав Гуминатрина, являются природным стимулятором роста, их воздействие проявляется в следующем:

- Увеличивается энергия прорастания семян, улучается проникновение в клетки растений питательных веществ.
- Повышается общая микробиологическая активность почвы.

Все эти компоненты создают благоприятные условия для растений в нашей зоне рискованного земледелия

Предлагаемая огородникам ёмкость в виде пятилитрового ведёрка полностью покроет потребность внесения Гуминатрина при посадке картофеля на участке от одной до четырех соток - при разных способах внесения Гуминатрина.

Хороший результат можно ожидать при внесении Гуминовой пасты во время пересадки рассады овощных культур, земляники, цветов и кустарников. Входящий в состав пасты агровермикулит служит разрыхлителем для тяжелых суглинистых почв, а также поможет аккумулировать влагу, отдавая ее растению в засушливый период.

Так что все, кого заинтересовал

Первую партию новинки планируется поставить в магазины Томска к концу апреля.

препарат, могут его применить уже в начале нынешнего огородного сезона.

Хорошего Вам урожая!

## Урок урожайности

## ПОЧЕМУ БРОККОЛИ НЕ ЗАВЯЗЫВАЕТ ГОЛОВКИ

Брокколи любит влажную и не кислую почву, поэтому сохранить эти условия можно мульчированием. Желательно высаживать брокколи в смешанные посадки, хорошими соседями являются горох, укроп, огурцы, морковь, мангольд, свекла, сельдерей, шпинат, томаты, календула и настурция. Не стоит сажать капусту рядом с кресс-салатом и репчатым луком.

Главный секрет выращивания брокколи заключается в том, что головки образуются только при температуре до 18 оС. Таким образом, поздние сорта лучше сеять с таким расчетом, чтобы завязывание приходилось на период с не очень высокой температурой.

Как показывает практика, в сентябре, когда ночи холодные, развитие головки идет медленнее, но она получается гораздо крупнее. Не стоит забывать и о другой важной биологической особенности брокколи. Дело в том, что она влаголюбива, перебои в поливе отрицательно сказываются на развитии растений. Особенно много воды ей нужно в то время, когда формируется розетка листьев и завязывается кочан.

Иногда задерживает образование головки чересчур поздняя или слишком обильная подкормка удобрениями. При увлечении подкормками вместо кочана можно получить огромный букет капустных листьев. За все время брокколи нужно подкормить всего три раза: первый раз через полторы-две недели после высадки рассады, а спустя две недели после нее - вторую. Третью подкормку проводят в период формирования кочанов. Это раствор биогумуса и травяной чай. Все остальное время растение получает все питание посредством мульчи, которую можно припудривать золой.

Чтобы получить плотные кочанчики, необходимо защищать их от попадания прямых солнечных лучей. Как только кочанчик начнет завязываться, необходимо розеточные листья надломить или связать их над кочаном. В таком коконе головка брокколи будет спокойно расти и развиваться.

Этого, конечно, не придется делать, если капусту посадите в смешанные посадки или в сидераты.