

БИОПРЕПАРАТАМ – ЗЕЛЁНУЮ ДОРОГУ!

За последние годы применение ядохимикатов на сельскохозяйственных угодьях, как в стране, так и в нашей республике значительно увеличилось. Пестицидная нагрузка на 1 гектар пашни в среднем по РСО-Алания составляет 1,6 кг (л), что несколько выше, чем в среднем по Российской Федерации (1,2 кг/л).

Эти обстоятельства явились основанием для изыскания альтернативных биологических препаратов, разрешенных к применению в отрасли растениеводства.

Необходимо отметить, что за последние ряд лет филиалом ФГБУ «Россельхозцентр» больше внимания стало уделяться биологическим препаратам безопасным для человека, не оставляющим грязный след в окружающей среде.

Обращает на себя внимание тот факт, что в современных аграрных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур в нашей республике отмечено увеличение различных биостимуляторов или гуминовых препаратов, что в определенной степени способствует улучшению экологической обстановки.

Как показывают проведенные исследования в СКНИИГПСХ в 2002 году, применение гуматов в растениеводстве активизирует процессы развития растений, увеличивает их устойчивость к болезням, засухе и заморозкам, а в сочетании с макро- и микроэлементами эти препараты «работают» в качестве удобрений – по листовой поверхности растений. В своем составе они содержат: азот, фосфор, калий, медь, марганец, молибден, кобальт, бор, цинк и др. элементы, кроме хлора. Гуматы являются естественным и полезным компонентом круговорота веществ в биосфере.

Большое влияние оказывают гуматы на состав и структуру почвы. Применение гуматов предотвращает её деградацию, обеспечивает постепенное накопление и восстановление гумуса в почве, восстанавливает плодородие истощенных земель, улучшается её структура, повышается газопроницаемость, лучше удерживается влага в пахотном слое и в конечном результате заметно снижается эрозия почвы.

Гуматы наиболее эффективно транспортируют микроэлементы в растения, образуя комплексы, которые легко усваиваются растениями. Потребление микроэлементов идет в очень малых количествах, измеряемых тысячными и даже стотысячными долями процента, которые являются незаменимыми для их развития.

Гуматы являются действенными только в том случае, если их использовать в очень малых дозах. По результатам исследования концентрация их в водном растворе для обработки растений не должна превышать 0,01-0,03%, конечно в такой концентрации гуматы не в состоянии выполнять функции удобрений.

Этот препарат ослабляет или полностью нейтрализует токсическое и мутагенное действие пестицидов.

Гуматы положительно влияют на состояние растений, помогая им лучше переносить избыточные дозы удобрений и пестицидов.

Увеличение урожайности после обработки растений гуматом отмечено на таких растениях, как: зерновые-колосовые, картофель, кукуруза, овощи, подсолнечник, плодово-ягодные культуры, виноград, цитрусовые и цветочно-декоративные. К примеру, урожайность зерновых культур повышается на 20-30%.

Этот препарат влияет не только на количественные показатели, но и на качество растениеводческой продукции, способствует увеличению содержания витамина С, каротина, рибофлавина, неоцина. Возрастает содержание белка, крахмала, нуклеиновых кислот и сахаров.

Обработки посевов гуматами позволяет уменьшить дозу вносимых минеральных удобрений (N, P, K) до 30%. Ускоряет созревание урожая от 3 до 7 дней. Снижает заболеваемость растений за счет повышения иммунитета растений, способствует снижению повреждаемости урожая нематодой, проволочником и даже саранчой.

Значительную прибавку в урожае получают хозяйства Моздокского района, которые на протяжении ряда лет используют гуматы при выращивании зерновых колосовых и других сельскохозяйственных культур. Добрых слов заслуживает и сельскохозяйственное предприятие ООО «Фат-Агро», где умело, со знанием дела применяют гуматы на кукурузе и картофеле.

У растениеводов невольно возникает вопрос – сколько обработок необходимо проводить препаратом «Гумат» за период вегетации? Результаты опытов подтверждают, что растения желательнее обрабатывать регулярно в каждой фазе своего развития. Например, при выращивании овощных культур открытого и закрытого грунта желательнее обработать растения 5-6 раз за вегетацию. Кроме того необходимо отметить, что препарат «Гумат» можно и необходимо совмещать с ядохимикатами, так как совмещение этих двух препаратов исключает угнетение роста культурных растений.

Положительное воздействие оказывает гумат натрия при введении его в рацион бройлеров, препарат активизирует синтетическую фазу белкового обмена, в результате чего повышается прирост массы птицы в среднем на 10%, а их сохранность на 5-7%.

Важно знать что в больших городах загрязнение окружающей среды происходит с попаданием в почву соединений тяжелых металлов от выхлопных газов автотранспорта, токсичными выбросами промышленных предприятий, бытовыми и промышленными отходами представляет существенную опасность для живых организмов и их потомства. В данном случае наш город не является исключением, на территории которого находятся промышленные предприятия, в том числе завод «Электроцинк».

Существует множество методов по очистке окружающей среды от экотоксикантов, один их эффективных методов – активное применение для

этих целей гуминовых препаратов. Ответ на решение данного вопроса нам подсказывает сама природа.

Производство гуматов основано на двух базовых препаратах, на основе которых разработаны более десятка модификаций. Один из них «Гумат-80», содержит более 80% действующего вещества – натриевых и калиевых солей гуминовых кислот; «Гумат 80 – Байкал» используется в качестве кормовой добавки в примиксах; «Гумэл-Люкс» - для предпосадочной обработки семян и посадочного материала (саженцев); «Гумат-80» отлично сочетается совместно с применением гербицидов; «Гумат+7» является стимулятором, отличительная особенность данного препарата заключается в том, что микроэлементы образуют с гуматами хелатные комплексы, которые не фиксируются минеральной частью почвы, не вымываются из пахотного горизонта и эффективнее поглощаются растениями.

Следует отметить, что при проведении подкормок гуматы хорошо совместимы с минеральными удобрениями, кроме фосфорных из-за образования нерастворимых соединений.

Изучив сложившуюся ситуацию по Республике Северная Осетия-Алания, специалисты филиала пришли к единому мнению о необходимости организации биологической лаборатории (цеха), запуске производства и внедрения уникального препарата, состоящего из гуминовых кислот, в сельскохозяйственных организациях республики.