

Гидрогумат гуминовый препарат из торфа

Гидрогумат разработан Институтом природопользования Национальной академии наук Республики Беларусь. Биологические и агрохимические испытания препарата проведены специалистами научно-исследовательских институтов и производителями растениеводческой продукции Беларуси, России, Молдовы, Армении, Узбекистана, Туркменистана, Украины, стран Балтии, Австрии, Италии, Польши, Германии. Производство Гидрогумата освоено в Республике Беларусь в промышленном масштабе, он широко используется в агропромышленном комплексе, фермерами и населением.

Потребительские качества Гидрогумата

- повышает прорастание и всхожесть семян;
- активизирует рост и развитие растений;
- увеличивает урожайность зерновых культур на 12-17%, картофеля – на 10-18%, зеленой массы кормовых культур – на 30-40%;
- позволяет получить экологически чистый урожай с более высоким содержанием витаминов, белка, углеводов;
- снижает содержание нитратов в овощах, корнеплодах и зеленых культурах на 45-50%;
- повышает устойчивость растений к неблагоприятным условиям;
- повышает иммунитет растений и снижает их заболеваемость;
- безопасен для человека, животных, пчел и почвенной микрофлоры.

Преимущества Гидрогумата

Препарат Гидрогумат относится к новейшему поколению регуляторов роста растений гуминовой природы, технология производства которых базируется на углубленной переработке торфа.

Отличительной особенностью Гидрогумата является наличие в его составе широкого спектра органических и минеральных биологически активных соединений присущих самой природе. Действующие вещества Гидрогумата представлены широким спектром биологически активных соединений, при этом на долю модифицированных гуминовых кислот приходится около 60 %, фульвокислот – 8–10 %, гуминоподобных веществ – 9–10 %, аминокислот (глицин, лизин, треонин, метионин, тирозин и др.) и биогенных аминов (тирамин и др.) – около 2–3 %, низкомолекулярных органических кислот (янтарная, малоновая, яблочная, щавелевая, и др.) – 18–20 %, фенолкарбоновых кислот (салициловая, бензойная, феруловая, кумаровая, ванилиновая, галловая и др.) – до 2 %.

Общее содержание действующих веществ в Гидрогумате достигает 8–10 %, кроме того, в нем присутствует широкий спектр макро- и микроэлементов необходимых для роста и развития сельскохозяйственных культур.

Биофизические исследования Гидрогумата показали, что препарат способствует активизации дыхательных, транспортных, энергетических и обменных процессов в клетках растений. Усвоение растениями питательных элементов проходит значительно быстрее, усиливается белковый, фосфорный и нуклеиновый обмен, фотосинтез, что в конечном итоге повышает уровень содержания ферментов, пигментов, витаминов и положительно сказывается на размножении, росте и развитии растений, их урожайности и качестве сельскохозяйственной продукции.

Биохимическими исследованиями установлено, что препарат активизирует работу цитокининов, гиббереллинов и ауксинов – эндогенных регуляторов роста, содержащихся в самих растениях. Этим обуславливается эффективность применения Гидрогумата на

ранних стадиях роста растений: повышение энергии прорастания семян, их всхожести, более раннее прохождение начальных фаз развития.

Важным свойством Гидрогумата является антиоксидантная активность. Это свойство определяет высокую активность Гидрогумата как препарата, повышающего устойчивость растений к неблагоприятным факторам внешней среды (засуха, заморозки, загрязненность почвы пестицидами, избыточными дозами удобрений), а также к негативным изменениям в организме растения, возникающим при стрессовых состояниях.

Гидрогумат также повышает устойчивость растений к грибным и бактериальным инфекциям, что обусловлено его иммуномодулирующими свойствами.

Гидрогумат обладает высокими сорбционными свойствами и эффективно связывает метаболиты, выделяемые растениями в процессе жизнедеятельности, снимая «усталость» почвы, возникающую при выращивании растений в монокультуре и на почвах, бедных гумусом. Этими же свойствами обусловлена возможность применения Гидрогумата на почвах, загрязненных пестицидами и тяжелыми металлами, которые он связывает в нерастворимые комплексы, препятствуя их поступлению в растения.

Чрезвычайно важным является прямое физическое и физиологическое воздействие Гидрогумата на почвенную биоту, учитывая его способность усиливать деятельность почвенных ферментов и микроорганизмов, а также улучшать структуру почвы.

При применении Гидрогумата важным аспектом является возможность снижения доз внесения минеральных удобрений на 25-30%. Так, испытания Гидрогумата на фоне гуматов калия, натрия или аммония показало его более высокую биологическую эффективность: увеличение урожайности и особенно высокое качество получаемой продукции, в том числе снижение нитратонакопления в овощах и зеленных культурах (на 30–60 %), повышение содержания клейковины в зерне до 5 %, крахмала в картофеле – на 10–15 %, витаминов в овощах и корнеплодах.

Высокая концентрация действующих веществ в препарате, низкие нормы расхода при применении, существенная агрохимическая эффективность, экологическая чистота и низкая стоимость делают применение Гидрогумата экономически выгодным и конкурентоспособным на международном рынке.