

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТОК №15 РОССЕЛЬХОЗЦЕНТРА



от 19.06.2026 г.
272311, Запорожская область,
г. Мелитополь, ул. Вакуленчука, д. 99
Тел.: +79902279873
e-mail: 90@rscagro.ru

Гумат – незаменимый помощник фермера в получении богатого и здорового урожая

Гуматами принято называть водорастворимые соли природных гуминовых кислот. Многолетние исследования и практика применения гуматов в растениеводстве показывают, что эти вещества однозначно активизируют процессы роста растений, увеличивают их устойчивость к болезням, засухе и заморозкам, а в сочетании с макро- и микроэлементами эти препараты «работают» в качестве удобрений. Гуматы создают баланс в общем обмене веществ в растительной клетке, улучшая азотный, фосфорный, калийный и углеводный обмен. Известный учёный в области химии торфа и технологии получения торфяных удобрений **Сергей Саввич Драгунов** отмечал пять основных направлений воздействия гуматов на растения:

1) Гормональное воздействие. Некоторые молекулярные составляющие гуминовых веществ могут формировать ростовые фитогормоны или действовать как гормоноподобные вещества, ускоряя рост и развитие растений.

2) Улучшение проникновения минеральных питательных элементов через корни растений. Гуматы повышают проницаемость клеточных мембран и оптимизируют транспортную систему растений, ускоряя передвижение питательных веществ.

3) Проникновение минеральных элементов в виде гумино-минеральных соединений. Гуминовые кислоты образуют хелаты с макроэлементами, а высокая подвижность и реакционная способность фульвокислот способствуют взаимодействию с микроэлементами (в основном металлами и их ионами). В результате образуются хелатные соединения, которые доставляют

необходимые элементы в растения.

4) Активное участие в окислительно-восстановительных процессах растительной клетки. Гуматы влияют на биохимические реакции в мембранах и эндоплазматических компонентах растительных клеток.

5) Предварительное ферментативное расщепление с образованием стимулирующих соединений. Гуминовые вещества могут предварительно расщепляться под действием ферментов, образуя вещества, которые стимулируют рост и развитие растений.



Рис. 1. Внешний вид упаковки препарата
«Гумат +7 «Здоровый урожай»

Препарат «Гумат +7 «Здоровый урожай», производимый филиалами ФГБУ «Россельхозцентр» предназначен для предпосевной обработки семян, корневой и внекорневой подкормок сельскохозяйственных и декоративных культур (рис. 1).

Предпосевная обработка семян. Например, замачивание семян овощных, цветочно-декоративных, плодово-ягодных культур перед посевом на 14–72 часа, клубней и луковиц — на 6–12 часов, черенков — на 14–24 часа.

Корневая подкормка. Например, для овощных, плодово-ягодных, цветочно-декоративных культур — 3–6 раз в течение периода вегетации. Норма расхода рабочего раствора — 4–10 л на 1 м².

Некорневая подкормка (опрыскивание по листовой поверхности). Проводится 3–6 раз в течение периода вегетации.

Применение гуматов (солей и растворов гуминовых кислот) способствует улучшению корневого питания растений, что позволяет ускорить доставку минеральных питательных элементов во все жизненно значимые органы. Для растений важны 7 основных микроэлементов (*Fe- железо, Mn марганец, Cu-медь, Zn-цинк, B-бор, Mo-молибден и Co-кобальт*). Они принимают непосредственное участие во всех важных биохимических процессах растения: активизируют ферменты и процессы фотосинтеза; повышают морозо- и засухоустойчивость; усиливают иммунитет ко многим болезням; ускоряют рост и развитие растения; повышают урожайность; улучшают качество выращенного урожая. Как показал ряд исследований свойства гуминовые кислоты образуют хелатные комплексы (хелаты) с вышеперечисленными микроэлементами.

Хелаты по своей структуре близки к природным веществам, таким как витамин B12, хлорофилл. В отличие от используемых ранее неорганических солей металлов, хелаты гуминовых кислот обладают высокой биологической активностью и в несколько раз лучше усваиваются растением. Хелатные микроэлементы на 100 % экологичны и безопасны и применяются в органическом земледелии.

Дополнительно к комплексообразующей функции, гуминовые кислоты и фульвокислоты, будучи поверхностно-активными веществами, снижают поверхностное натяжение водных растворов, увеличивая тем самым проницаемость клеточных мембран. В свою очередь это оптимизирует пропускную способность транспортной системы растений — ускоряет передвижение питательных веществ, а следовательно, улучшает метаболизм растительного организма, повышая его продуктивность.

Технология производства гуматов зависит от типа используемого сырья. Обычно гуматы производятся из:

1. Бурого угля – состав которого позволяет получить раствор с содержанием 50–85 % гуминовых кислот, 3–7 % фульвовых кислот. Сложная, дорогостоящая технология производства;
2. Лигнина (лигносульфонаты) – 20–30 % гуминовые кислоты, 2–4 % фульвовые кислоты. Переработка отходов целлюлозно-бумажной промышленности, дешевое сырьё, но низкие показатели гуминовых кислот. Минус - высокое содержание серы и тяжёлых металлов, наследуемых из сырья, меньшая физиологическая активность по сравнению с природными гуминовыми препаратами.
3. Торфа – 25–40 % гуминовые кислоты, 7–19 % фульвовые кислоты;
4. Сапропеля – 11–39 % гуминовые кислоты, 2–24 % фульвовые кислоты.

Из приведенного перечисления видно, что и сырьё, и технология производства влияют на качественный состав гуматов, поэтому не все гуматы одинаково эффективны. Поэтому потребитель, вынужден самостоятельно выбирать оптимальный для собственной агротехнологии состав гуматов, исходя из рентабельности их применения.

Какие преимущества имеет **Гумат +7 «Здоровый урожай»?**

Сырьем для производства *Гумата +7 «Здоровый Урожай»* является низкозольный уголь Иркутского бассейна, из-за чего он обладает оптимальным соотношением гуминовых и фульвовых кислот, что позволяет растению максимально эффективно усваивать

находящиеся в почве элементы питания. По сути — это жидкое комплексное удобрение, которое в процессе производства обогащается следующими макро- и микроэлементами: азот, калий, железо, цинк, медь, марганец, молибден, кобальт, бор.

Наилучший эффект от применения Гумата+7 «Здоровый урожай» достигается при его использовании в два или три приема.

Схема применения в два приема:

1. *Предпосевная обработка семян* необходима для активизации энергии роста, развития мощной корневой системы. Помогает формировать иммунитет растения и делает его устойчивым к заболеваниям и неблагоприятным природным условиям;

2. *Листовая и корневая обработки вегетирующих растений* призваны стимулировать рост и развитие наземной биомассы и корневой системы, активизировать обмен веществ, обеспечить постоянное поступление микроэлементов в клетки растения.

При применении Гумата+7... растение получает возможность сбалансированного питания, повышается стрессоустойчивость, снижается угнетающее действие пестицидов на культуру, нейтрализуется воздействие засухи, затяжных дождей и т. п.

Применять препарат возможно как в сольном варианте, так и баковых смесях, чем повышается эффективность пестицидной обработки.

Нормы применения препарата Гумат +7 «Здоровый урожай».

Культуры	Рабочий раствор	Норма расхода	Способ применения
Зерновые	0,8–1,2 л на 10 л	10 л/т	Предпосевная обработка семян полусухим методом. Можно применять совместно с протравителями, дозу которых можно уменьшить на 15–20 %
Зерновые	0,3–0,5 л на 100 л	200–300 л/га	Некорневые подкормки проводятся совместно с гербицидами: 1-я в конце фазы кущения, 2-я в начале фазы колошения. Дозу гербицида можно уменьшить на 15 %. Норму концентрата увеличивать от обработки к обработке.
Картофель	2–3 л на 100 л	10 л/т	Предпосевную обработку клубней можно проводить смесями гуматов и пестицидов
Овощные, плодово-ягодные и цветочно-декоративные	0,2–0,4 л на 100 л	300–400 л/га	Подкормки посадок начинают с момента появления 4-х листьев, до начала цветения один раз в 10–15 дней. Норму концентрата увеличивать от обработки к обработке.
Овощные, плодово-ягодные и цветочно-декоративные	25–40 мл/л	В зависимости от нормы водолива	Корневая подкормка 2–4 раза в течение периода вегетации

По вопросам приобретения препарата Гумат+7 «Здоровый урожай» и консультаций по его применению сельхозтоваропроизводители Запорожской области могут обратиться в филиал ФГБУ «Россельхозцентр». Адрес: Запорожская область, г. Мелитополь, ул. Вакуленчука, д. 99 и по номеру телефона: +7 (990) 227-98-73.