



ЛИГНОГУМАТ®

концентрированные гуминовые препараты

ООО "ЛИГНОГУМАТ"

г. Санкт-Петербург, т./ф.: +7 (812) 600-46-01

г. Москва, т./ф.: +7 (495) 789-6516

www.humate.spb.ru, e-mail: info@humate.spb.ru

Гуминовые препараты в зерновом хозяйстве

Современное сельскохозяйственное производство, в том числе и зерновое хозяйство, нацелено на повышение продуктивности выращиваемых культур. Так, на первом же этапе производства зерна, обработка семян физиологически активными веществами различного происхождения, позволяет полнее использовать потенциал, заложенный в них, без нарушения генной системы.

Гуминовые удобрения (Лигногумат), обладая свойствами регуляторов роста, при обработке семян покрывают их поверхность тонкой пленкой, не проникая при этом внутрь. Их действие начинается лишь после высева семян в грунт, когда, попадая в почвенный раствор, пленка растворяется, образуя вокруг семени стимулирующую концентрацию. Гумат всасывается семенем при набухании и появлении проростка, стимулируя процесс развития точек роста побегов и корней.

Гуминовые вещества находятся в почвенном растворе в иондисперсионной форме, благодаря чему они проникают в клетку растений, усиливая окислительно-восстановительные процессы. С другой стороны, молекулы гуминовых веществ обладают электронно-донорскими свойствами, что и используется клеткой растений для усиления электронно-транспортной цепи, как при дыхании, так и при фотосинтезе. Таким образом, клетка получает дополнительный источник энергии, которая используется для синтеза нуклеиновых кислот и далее обуславливает ускорение образования белков и ферментов, что и приводит к стимуляции роста и развития растения.

Одним из таких препаратов является Лигногумат, представляющий собой полностью водорастворимые соли гуминовых веществ с содержанием их до 20% от сухого вещества в жидких модификациях и до 90% в порошкообразных, являясь одним из самых концентрированных в своем классе.

Рассмотрим некоторые примеры применения Лигногумата совместно со средствами защиты растений, биопрепаратами и удобрениями. Одним наиболее важных агроприемов является обработка семян Лигногуматом совместно с протравителями.

Всем нам отлично известно, что хорошо развитая корневая система – это залог успешного функционирования растительного организма. Установлено, что первичные корни снабжают растение водой и питательными элементами на протяжении всего вегетационного периода. Особенно велика роль первичных корней в формировании урожая в засушливых условиях, когда вторичные корни не развиваются.

Хотелось бы заметить, что в ходе лабораторных исследований, а затем и производственных испытаний было выявлено положительное влияние Лигногумата на рост количества корневых волосков и усиление их всасывающей способности. Таким образом, происходит увеличение активной поверхности корневой системы и **повышение коэффициента использования питательных веществ из почвы и внесенных удобрений** (Санкт-Петербургский Аграрный Государственный Университет (2004 г.); ФГУ ЦАС «Новгородский» (2004–2005 гг.), «Калининградский» (2006 г)). Однако, по-

мимо этого «блага» появляется еще одно. Оно проявляется в улучшении качества получаемой продукции (увеличение клейковины) (ФГУ ЦАС «Ленинградский» (2003–2004 гг.), ЗАО АФ «Нива» Тимашевского района Краснодарского края (2003–2004 гг.)).

В этой связи большую роль играют комплексные обработки семян, как протравителями, так и физиологически активными препаратами.

Лигногумат рекомендован для применения в предпосевной обработке семян, внекорневой обработке, в период вегетации совместно с пестицидами, биопрепаратами и подкормками минеральными удобрениями в составе баковых смесей. Стимулирующее действие Лигногумата на агрокультуры определяется ускорением метаболизма, роста и развития корневой системы и надземной части растения, усилением сопротивляемости растений к неблагоприятным условиям внешней среды.

В растениях озимых зерновых (это же касается и озимого рапса) при применении Лигногумата на обработке семян (100 г/т марок А, АМ или 0,5 л/т марок Б, БМ) в

осенний период роста происходит интенсификация процессов накопления полисахаров в узлах кущения, что улучшает условия перезимовки и сохранности растений. При использовании же Лигногумата в ранних весенних обработках (совместно с карбамидом по листу, а также с пестицидами) также происходит ускорение обмена веществ, что выражается в более интенсивном накоплении вегетативной массы и усилении процесса фотосинтеза. Все это непременно ведет к росту урожайности, а вкуче с азотной подкормкой в момент налива зерна и к улучшению качества получаемого зерна.

Теперь, что касается экономической целесообразности применения Лигногумата на посевах зерновых. Затраты на обработку 1 га на полный цикл выращивания зерновых составит от 50 до 120 рублей (в зависимости от кратности обработок). Гарантированная прибавка урожая – 2 ц/га (в зависимости от агрофона прибавка может быть более существенной). При стоимости 1 кг зерна 5 рублей, прибавка «потянет» на 1000 рублей, а окупаемость соответственно 8–20 раз.

Озимая пшеница

– Кубанский Государственный Аграрный Университет (г. Краснодар).
Место проведения: ЗАО фирма «Агрокомплекс»
(Выселковский район, Краснодарский край) 2003–2004 гг.

Вариант	Урожайность, ц/га	Прибавка		Клейковина, %
		ц/га	%	
Сорт «Победа 50». 2003 г				
Контроль	51,4	-	-	24,7
Лигногумат (обработка семян (80 г/т марок А, АМ или 0,4 л марок Б, БМ)	56,2	4,8	9,5	27,3
Сорт «Победа 50». 2004 г				
Контроль	52,4	-	-	21,6
Лигногумат (обработка семян (80 г/т марок А, АМ или 0,4 л марок Б, БМ)	56,3	3,9	7,4	24,8
Сорт «Дельта». 2003 г				
Контроль	48,3	-	-	21,8
Лигногумат (обработка семян (80 г/т марок А, АМ или 0,4 л марок Б, БМ)	51,5	3,2	6,6	24,6

– ООО СП «Нибудон» (Украина)

Место проведения: ООО СП «Нибудон» (Украина), 2004 г.
Сорт «Одесская 267».

Вариант	Урожайность, ц/га	Прибавка	
		ц/га	%
Контроль	35,5	-	-
Лигногумат (1 внекорневая подкормка 70 г/га марок А, АМ или 0,35 л марок Б, БМ)	38,0	2,5	7,0

– РУП «Институт почвоведения и агрохимии» (Беларусь), 2008 г.
Место проведения: РУП «Экспериментальная база им. Суворова»
(Минская область). Сорт «Кубус».

Вариант	Урожайность, ц/га	Прибавка		Клейковина, %
		ц/га	%	
Контроль	85,7	-	-	23,5
Лигногумат (обработка семян (2 л/т марки ВМ-NPK) + 3 внекорневых подкормки по 0,6 л марки ВМ-NPK)	89,9	4,2	4,9	25,8

Таким образом, при использовании Лигногумата происходит не только рост урожайности (на 5–9,5%), но и повышение содержания клейковины на 1–3%, а также текловодности на 5–12%.

Подводя итог хотелось бы отметить, что благодаря, в какой-то степени, не

простой экономической ситуации, сельхозпроизводитель, будь то мелкий фермер, или крупный холдинг, задумывается всерьез об оптимизации своих затрат на выращивание зерновых культур и обратит свой взор на применение гуминовых удобрений.

С наилучшими пожеланиями, Кохан Сергей Константинович,
менеджер-агроном компании ООО «ЛИГНОГУМАТ»
(812) 600-46-01 (02) <http://www.humate.spb.ru>