



КОНФЕРЕНЦИЯ

«БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЙ КРЕМНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ АГРОТЕХНОЛОГИЯХ» 2020г.

Выступающий:

Ермолаев А.С., агроном, руководитель регионального проекта

Тема доклада:

«ПРИМЕНЕНИЕ РЕГУЛЯТОРА РОСТА РАСТЕНИЙ МИВАЛ-АГРО ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ КУЛЬТУР.»

Продолжаем обсуждение темы применения Мивал-Агро на технических культурах. В этом докладе затронем технологию использования нашего регулятора роста на таких культурах как рапс, лен и горчица.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Применение Мивал-Агро позволяет получить:

1. Увеличение всхожести и энергии прорастания семян,
2. Активное развитие корневой системы,
3. Ускоряет и повышает равномерность созревания семян,
4. Увеличивает число стручков и массу семян,
5. Повышает масличность и содержание белка в семенах,
6. Снимает стресс от пестицидных обработок.

ПРИМЕНЕНИЕ МИВАЛ-АГРО НА РАПСЕ И ГОРЧИЦЕ

Предпосевная обработка семян, норма расхода 10-20 г/т.

Простая технология: Обработка растений в период появления
4-5 настоящих листьев,
норма расхода 10 г/га.

Интенсивная технология: Обработка растений в период появления 4-5 настоящих листьев и в фазу от начала бутонизации до начала цветения, норма расхода на каждую обработку 10 г/га.



АО «ТУБИНСК» (КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ, КРАСНОТУРАНСКИЙ РАЙОН, 2019г.) – одно из шести подразделений агрохолдинга, имеющее площадь около 30 000 га. В 2019 году применяло интенсивную технологию применения Мивал-Агро на рапсе, и получили следующие результаты: контроль – 21 ц/га, опыт – 27,8 ц/га.

СХ ПАО «БЕЛОРЕЧЕНСКОЕ» (ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ, 2018г.) - один из крупнейших многопрофильных агрохолдингов Иркутской области. Сотрудничают с нами с 2015 года. В 2018 году первый раз провели обработки по рапсу и получили следующие результаты: контроль – 22-23 ц/га, опыт – 29 ц/га. Данный результат позволил продолжить наше сотрудничество и в 2019 году. Площади под посев рапса были увеличены в двое. Препаратом Мивал-Агро обработали все 8 тыс. га. Урожайность рапса в 2019 году из-за сложных погодных условий составила в районе 15-17 ц/га, что в целом является отличным результатом.

Производственные испытания по применению Мивал-Агро при обработках ярового рапса в **АО АПХ «АГРОЯРСК» (КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ, СУХОБУЗИМСКИЙ РАЙОН, 2018 г.)**. АО АПХ «Агроярск» является одним из крупнейших агрохолдингов Красноярского края. Это многопрофильное

объединение, активно занимающееся как растениеводством, так и животноводством.



Почвы в хозяйстве дерново-подзолистые. В 2018 году сложились очень сложные погодные условия для выращивания рапса: через неделю после сева с 2 по 27 июня началась засуха (25 дней).

Промежуточные наблюдения: растения на опытном участке лучше перенесли засуху (25 дней), выглядели более крепкими, имели большее количество побегов, стручков и семян в стручке.

Сорт «Надежный 92», предшественник – многолетние травы. Контрольный участок – 35 га, опытный – 38 га. При посеве внесена «Азофоска» – 50 кг.

По данным уборки, проведенной 2 октября, был составлен соответствующий акт, подписанный генеральным директором Богдановым Леонидом Леонтьевичем и заместителем директора по растениеводству Калиновским Евгением Викторовичем.

ООО «АгроСил»
Ленинградское шоссе, 132 А, Москва, Россия, 125145.
Тел.: +7 (495) 232-05-05, факс: +7 (495) 232-05-01 e-mail: mihal@agrosil.ru www.agrosil.ru

АКТ
о проведении производственных испытаний Мивал-Агро

Хозяйство: АО АПХ «АгроЯрск»
Регион: Красноярский край
Район: Сухобузимский

№ п/п	Культура	Сорт/Гибрид	№ поля	Площадь поля		Предшественник	Вносимые удобрения	Фаза Обработки МЛ
				Контроль	Опыт			
1.	Яровой рапс	Надежный 92, норма высева 7,5 кг/га	5	35 га	38 га	Многолетние травы	Азофоска (15/15/15) 50 кг/га	Обработка семян 10гр/тн По вегетации 5 листьев 10 гр/га

Результаты испытаний:

№п/п	Схема	Урожайность Общая, ц/га	Прибавка, ц/га	Прибавка, %	Качественные показатели	
					Влажность	Масличность
1.	Контроль: 35 га Протравливание семян: Селест Топ 12л/тн 1-я обработка: Хилер 1,25 л/га + Кирай 0,3 л/га 2-я обработка: Декстер 0,15л/га + Страйк Форте 0,6 л/га	14,4			14,0	42,1
2.	Опыт: 38 га Протравливание семян: Селест Топ 12л/тн + Мивал Агро 10гр/тн 1-я обработка: Хилер 1,25 л/га + Кирай 0,3 л/га + МивалАгро 10гр/га 2-я обработка: Декстер 0,15л/га + Страйк Форте 0,6 л/га	17,6	3,2	22,2	14,0	42,1

Примечание: тип почвы: дерново-подзолистая; посев: 25.05.2018, уборка 02.10.2018; засушливый период: с 02.06.2018 по 27.06.2018 осадков не было.

Генеральный директор: *Богданов Л.Л.*
Руководитель цеха растениеводства: *Калиновский Е.В.*
Представитель ООО «АгроСил»: *Богданов Л.Л.*

Виссент

Схема и результаты

Обработки посевов рапса препаратом Мивал-Агро по семенам (10 г/т) и вегетации в фазе 5 листьев (10 г/га) позволили повысить урожайность на 22,2%. В целом, Мивал-Агро помог растениям опытного участка, укрепив иммунитет, справиться не только с гербицидным стрессом, но и экстремально засушливыми условиями, возникшим на самых ранних стадиях роста. К сожалению, не была проведена, рекомендуемая нами, вторая обработка по вегетации, которая безусловно повлияла бы как на еще большее увеличение урожайности, так и на улучшение качества (масличность и вызревание) ярового рапса.

Вариант	Обработка семян	1-я обработка растений в фазу 5 листьев	2-я обработка растений	Урожайность, ц/га	Прибавка к контролю	
					ц/га	%
Контроль, 35 га	Селест Топ, 12л/т	Гербициды Хилер, 1,25 л/га+ Кирай, 0,3 л/га	Инсектицид Декстер, 0,15 л/га + Фунгицид Страйк Форте, 0,6 л/га	14,4	—	—
Опыт, 38 га	Селест Топ, 12л/т	Гербициды Хилер, 1,25 л/га+ Кирай, 0,3 л/га		17,6	3,2	22,2
	Мивал-Агро, 10 г/т	МивалАгро, 10 г/га				

Производственные испытания по применению Мивал-Агро при обработках ярового рапса в **ООО ЗУЕВСКОЕ (РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН, КАРАИДЕЛЬСКИЙ РАЙОН, 2018 г.)**

ООО «Зуевское» является одним из передовых сельхозпредприятий Северной лесостепной зоны Башкортостана и самым передовым в Караидельском районе республики. В 2018 на базе хозяйства был проведен республиканский день поля, на котором был представлен опыт по обработке ярового рапса комплектами «Мивал-Агро 50 В (v)NPK». Опыт проводился под контролем инвестора Альберта Радиковича и главного агронома Фаниля Равиловича.

Погодные условия сложились умеренные для данной климатической зоны. Поле №22 – 30 га, сорт «Хайола 401» (15 га опыт и 15 га контроль). Сев 28 мая. При посеве внесено NPK – 100 кг/га. Первая обработка комплектами «Мивал-Агро 50 В (v)NPK» (1 комплект на 5 га) была проведена в фазу 4-6 листьев через 2 недели после гербицидной обработки.

Промежуточные наблюдения:

Растения на опытном участке выглядели более крепкими, имели большее количество побегов, стручков и семян в стручке.

Вторая обработка проведена теми же комплектами перед цветением совместно с инсектицидом «Эфория» 0,2 л/га. Обработки посевов рапса по вегетации позволили повысить урожайность на 24,6%, и масличность рапса на 1,3%.

Вариант	При Посеве	1-я обработка растений в фазу 4-6 листьев	2-я обработка растений перед цветением	Урожайность, ц/га	Прибавка к контролю		Масличность, %
					ц/га	%	
Контроль	Удобрение NPK, (15/15/15)	—	—	13,4	—	—	40,8
Опыт		Мивал-Агро 50 В (v)N-PK/5га	Мивал-Агро 50 В (v)N-PK/5га	16,7	3,3	24,6	42,1

ВИЗУАЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ

ООО «АГРОХОЛДИНГ СИБИРЬ» (ОМСКАЯ ОБЛАСТЬ, ОДЕССКИЙ РАЙОН, 2019 г.). Яровой рапс, сорт «Ратник». Сравнение опытного и контрольного участков.



Мивал-Агро

Контроль

ООО «СОКОЛОВО» (НОВОСИБИРСКАЯ ОБЛАСТЬ, КОЛЫВАНСКИЙ РАЙОН, 2019г.) Яровой рапс, сорт «Риф», суперэлита. Визуальное сравнение опытного и контрольного участков.



ООО «КУРГАНСЕМЕНА» (КУРГАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ПОЛОВИНСКИЙ РАЙОН, 2019г.) Яровой рапс, сорт «Ратник». Визуальное сравнение опытного участка (обработка семян + две обработки комплектами по вегетации) и контрольного.



ПРИМЕНЕНИЕ МИВАЛ-АГРО НА ЛЬНЕ

Преимущества использования Мивал-Агро на льне долгунце:

1. Снимает жесткое воздействие гербицидных обработок,
2. Повышает общий сбор соломы с 1 га на 25%,
3. Улучшает качество льноволокна,
4. Улучшает физико-механические показатели льноволокна (прочность, гибкость, длина, номерность).

Преимущества использования Мивал-Агро на льне масличном:

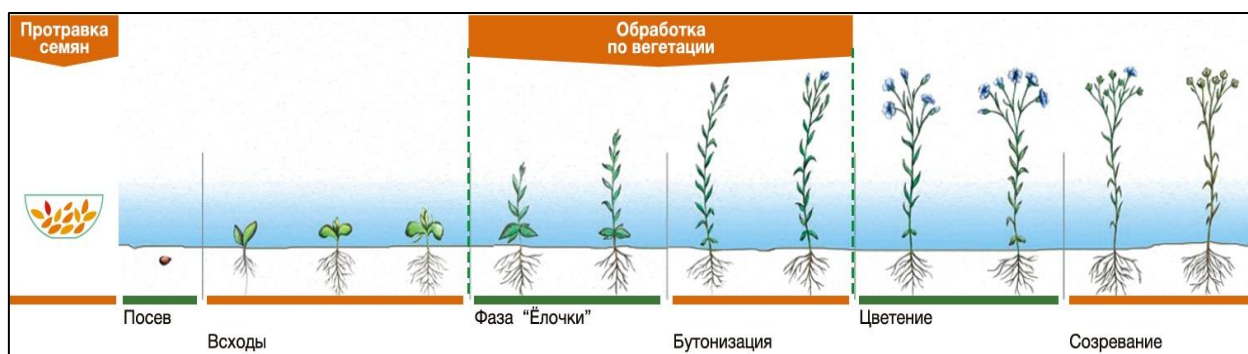
1. Ускоряет и повышает равномерность созревания семян,
2. Увеличивает число коробочек и массу семян,
3. Повышает масличность и содержание белка в семенах,
4. Снимает стресс от пестицидных обработок.

Применение Мивал-Агро на льне

Предпосевная обработка семян, норма расхода 20 г/т.

Простая технология: Обработка растений в фазу «ёлочка»,
норма расхода 10 г/га.

Интенсивная технология: Обработка растений в фазу «ёлочка» и
в фазу бутонизации,
норма расхода на каждую обработку 10 г/га.



Результаты производственного применения Мивал-Агро на посевах льна-долгунца ОАО «СЕРЕДСКИЙ ЛЬНОЗАВОД» (ЯРОСЛАВСКАЯ ОБЛАСТЬ, 2016г.).

Основным видом деятельности хозяйства, имеющего 500 га посевных площадей, является производство волокнистых прядильных культур, которые затем проходят обработку в цехах завода. Весной 2016 года в хозяйстве применяло свою стандартную технологию с одной обработкой по вегетации в фазу «ёлочки» смесью гербицидов «Магnum» и «Гербитокс». Предшественник – многолетние травы, удобрений нет. На опытном участке в эту смесь был добавлен комплект «Мивал-Агро 50/300 В» из расчета на 10 га. Из-за сильных дождей в мае-начале июня, обработка по вегетации была проведена на 2 недели позже, что тем не менее не повлияло на результат.



Визуально отмечалось, что в фазу бутонизации стеблестой был выше на 10-15 см. Уборка проведена 20 сентября.

Результаты вы видите в таблице.

Вариант	Обработка по вегетации в фазу «ёлочки»	Вес массы 1000 семян, г	Урожайность тресты, ц/га	Прибавка	
				ц/га	%
Контроль	—	4,35	180	—	—
Опыт	Мивал-Агро 50/300 В (на 10 га)	4,45	209	29	16.1

ФИЛИАЛ ФГБУ «ГОССОРТКОМИССИЯ» (РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН, 2019г.). Для проведения опытных мероприятий была выбрана культура – лен масличный. А также 3 Госсортоучастка: Бакалинский, Дюртюлинский и Буздякский. Предшественник на Бакалинском и Дюртюлинском ГСУ – яровая пшеница. На Буздякском ГСУ – гречиха. Сорт льна – «Северный». На всех опытных участках применялась интенсивная технология применения Мивал-Агро (обработка семян и двукратная обработка по вегетации). Результаты получили следующие: Бакалинский ГСУ контроль – 4,6 ц/га. Опыт – 8,0 ц/га. Прибавка составила – 74%. Дюртюлинский ГСУ контроль – 5,0 ц/га. Опыт – 8,0 ц/га. Прибавка составила – 60%. Буздякский ГСУ контроль – 3,8 ц/га. Опыт – 7,0 ц/га. Прибавка составила – 84,2%.

Наименование Госсортоучастка	Вариант	Площадь поля, га	Предшественник	Сорт	Обработка семян	Обработка растений по вегетации в фазу «ёлочки»	Урожайность, ц/га	Прибавка	
								ц/га	%
Бакалинский ГСУ	Контроль	5	Пшеница яровая	Северный	—	—	4,6	—	
	Опыт	10		Северный	Мивал-Агро, 10 г/т	Мивал-Агро, 10 г/га	8,0	3,4	74
Дюртюлинский ГСУ	Контроль	3	Пшеница яровая	Северный	—	—	5,0	—	
	Опыт	4		Северный	Мивал-Агро, 10 г/т	Мивал-Агро, 10 г/га	8,0	3,0	60
Буздякский ГСУ	Контроль	3	Гречиха	Северный	—	—	3,8	—	
	Опыт	5		Северный	Мивал-Агро, 10 г/т	Мивал-Агро, 10 г/га	7,0	3,2	84,2

ПРИМЕНЕНИЕ МИВАЛ-АГРО НА ГОРЧИЦЕ

ФИЛИАЛ ФГБУ «ГОССОРТКОМИССИЯ» (РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН, 2019Г.) Для проведения опытных мероприятий была выбрана культура – горчица белая (сорт «Рапсодия»). Предшественник – овес. Применялась интенсивная технология применения (обработка семян и однократная обработка по вегетации). Урожайность на контрольном участке составила – 2,8 ц/га. На опытном – 5,0 ц/га. Прибавка составила – 78,6%.

Вариант	Площадь поля, га	Предшественник	Сорт	Обработка семян	Обработка растений по вегетации в фазу бутонизация	Урожайность, ц/га	Прибавка к контролю	
							ц/га	%
Контроль	5	Овес	Рапсодия	—	—	2,8	—	—
Опыт	10			Мивал-Агро, 10 г/т	Мивал-Агро, 10 г/га	5,0	2,2	78,6

ООО «АГРОХОЛДИНГ-АСТ» (ЛИПЕЦКАЯ ОБЛАСТЬ, УСМАНСКИЙ РАЙОН, 2019Г).

Исследуемая культура – горчица белая (сорт «Аврора»). Предшественник – пшеница. Технология применения была следующая: обработка семян Мивал-Агро 20 г/т, обработка растений в фазу розетки – «Мивал-Агро 50/300 В» комплект на 10 га, обработка растений в фазу бутонизации – «Мивал-Агро 50 В» комплект на 10 га. Урожайность на контрольном участке составила – 3,9 ц/га. На опытном – 6,5 ц/га. Прибавка составила – 66,7%.

Вариант	Площадь поля, га	Предшественник	Сорт	Обработка семян	Обработка растений по вегетации		Урожайность, ц/га	Прибавка к контролю	
					Фаза розетки	Фаза бутонизация		ц/га	%
Контроль	180	Пшеница	Аврора	—	—	—	3,9	—	—
Опыт	100			Мивал-Агро, 20 г/т	Мивал-Агро 50/300 В / 10га	Мивал-Агро 50 В / 10га	6,5	2,6	66,7

Подводя итоги, можно сказать что, технические культуры сами по себе являются очень высокоурожайными. Использование стимулятора роста растений Мивал-Агро позволяет получить достоверную прибавку, как по урожайности, так и по качеству выращиваемой продукции, что в конечном счете принесет дополнительный заработок для сельхозпроизводителя.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!