

ОТЧЁТ

Проведение полевых испытаний комплексной биологической системы защиты

разработанной ООО «НПК НОВАКОМ» на картофеле 2019 г.

В условиях Брянской области Погарский район были проведены производственные испытания на с/х культуре картофель.

Цель испытаний:

- сравнить применение комплексной биологической системы защиты (Био СЗР) с применяемой на практике традиционной системой защиты (Хим СЗР);
- сравнить эффективность применения этих систем для защиты картофеля от болезней, насекомых-вредителей и нематод;
- сравнить влияние Био СЗР и Хим СЗР на повышение урожайности и качества клубней картофеля;
- сравнить экономическую составляющую каждой системы (себестоимость производства) из расчёта на 1 (один) Га.

Испытания проводили на одном из производственных полей ОАО "Погарская Картофельная Фабрика" (Брянская обл., Погарский р-н). Почвенно-климатическая зона: Центральный район зоны дерново-подзолистых почв (легкосуглинистые почвы).

Погодные условия на период применения препаратов: вегетационный период 2019 года характеризовался неустойчивой погодой. Средняя температура воздуха составила 23,7 °С, что выше среднегодовой климатической нормы на 2,5 °С; осадков выпало 19,3 мм, что на 13,6 мм меньше нормы.

Климатические условия были нестабильными как для картофеля, так и для болезней. Так, повышенные температуры и дефицит осадков негативно сказался на развитии растений, общей продуктивности (урожайности) картофеля и не оказали заметного влияния на поражение растений картофеля болезнями.

Общая площадь поля (без поливочная система): 123 га.

Сорт: Ред Скарлет

Препараты

Био СЗР: НЕМАТОДИН – нематодцид, инсектицид, ФУНГИСИЛ – трёхкомпонентный фунгицид, БАЦИТИЛ – трёхкомпонентный инсектицид, ФИТОСИЛ – активатор роста на основе биогенного кремния и гуматов, Полисил – сверхсильный прилипатель (совместим с биопрепаратами).

Хим СЗР: Селест Топ, Регент, Гента, Сойл, Титус, Орвего, Ридомил, Акробат, Биская, Пикет

Подкормка: Нутрибор, Рутфарм, НПК 13:40:13, НПК 15:15:30 (применялись в обеих системах)

Примечание: осенью 2018 года (16.09.2019) на поле № 107 почва была обработана (протравлена) препаратом НЕМАТОДИН (нематодцид, инсектицид) с нормой расхода 300 мл/га на 300 л рабочего раствора.

Схема применения препаратов приведена в таблице

Число	Вид обработки	Препараты – Био СЗР	Норма (га)	Препараты – Хим СЗР	Норма (га)
22.04.2019	Протравливание клубней (посадка)	1. Нематодин (л/га)	0,3	1. Селест Топ (л/га)	1,3
		2. ФунгиСил (л/га)	0,2	2. Регент (кг/га)	0,1
		3. Фитосил (кг/га)	0,1	3. РутФарм (л/га)	1,5
	Гербицидная обработка	1. Сойл (кг/га)	1,5	1. Сойл (кг/га)	1,5
	Гербицидная обработка	1. Титус (кг/га)	0,05	1. Титус (кг/га)	0,05
		2. Тренд 90 - (л/га)	0,2	2. Тренд 90 (л/га)	0,2
11.06.2019	1-я обработка	1. ФунгиСил (л/га)	0,2	1. Орвего (л/га)	0,8
		2. Бацитил (л/га)	0,2	2. НПК 13:40:13 (кг/га)	2
		3. ФитоСил (л/га)	0,15		
		4. ПолиСил (л/га)	0,08		
		5. Регент-Гента (г/га)*	0,025		
		6. НПК 13:40:13 (кг/га)	2		
24.06.2019	2-я обработка	1. ФунгиСил (л/га)	0,2	1. Ридомил (кг/га)	2,5
		2. Бацитил (л/га)	0,2	2. Нутрибор (кг/га)	2
		3. ФитоСил (л/га)	0,15	3. Пикет (л/га)	0,2
		4. ПолиСил (л/га)	0,08		
		5. Нутрибор (кг/га)	2		
		6. Пикет - 0,2 л/га	0,2		
08.07.2019	3-я обработка	1. ФунгиСил (л/га)	0,2	1. Акробат (кг/га)	2
		2. ФитоСил (л/га)	0,15	2. НПК 15:15:30 (кг/га)	2
		3. ПолиСил (л/га)	0,08	3. Биская (л/га)	0,2
		4. Биская (л/га)*	0,2		
		4. НПК 15:15:30 (кг/га)	2		
23.07.2019	4-я обработка	1. ФунгиСил (л/га)	0,2	1. Пеннказеб (кг/га)	1,6
		2. ФитоСил (л/га)	0,15		
		3. ПолиСил (л/га)	0,08		

*Учитывая опыт прошлого года борьбы с колорадским жуком, было принято решение в этом году применить совместно с биологической системой хим. препараты инсектицидного действия (в регионах с более низкой средней температурой биоинсектицид БАЦИТИЛ действовал эффективно).

Общая стоимость каждой системы из расчёта на 1 га составила:

1. Комплексная биологическая система защиты – 19 585 руб./га, плюс осенняя обработка НЕМАТОДИН – 2100 руб/га. **Всего – 21 685 руб./га.**

Только биопрепараты – 12 800 руб./га, плюс осенняя обработка НЕМАТОДИН – 2100 руб./га.

Всего – 14 900 руб./га.

2. Традиционная технология – 31 860 руб./га.

Сравнительная таблица экономической эффективности в Приложении №1

Общая урожайность и урожайность товарной фракции (более 45 мм)

1. Комплексная биологическая система защиты

