



**Минсельхоз России**  
**Департамент растениеводства, химизации и защиты растений**  
**Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение**  
**«Центр агрохимической службы «Новосибирский»»**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор ФГБУ «ЦАС «Новосибирский»



М.И.Степанов

## **ОТЧЕТ**

По теме:

**«Влияние гуминового препарата «Торфогель «Торфуша» на продуктивность картофеля в условиях орошения Приобской лесостепи»**

Ответственные исполнители:

1. Заместитель директора ФГБУ «ЦАС «Новосибирский» П.А.Яско
2. Доцент кафедры мелиорации НГАУ А.А.Лях



**Новосибирск, 2011г.**

Возделывание картофеля в Пригородной зоне считалось основной продовольственной программы мегаполиса. Была построена Чеминская оросительная система, которая обеспечивала полив овощных, картофеля и кормовых культур хозяйств пригородной зоны. В связи с высокими ценами на энергоносители многие хозяйства отказались от возделывания кормовых культур, а себестоимость одного полива поверхностным способом (600-800 м<sup>3</sup>/га) составляет сейчас 6450 руб. на 1 га.

1. Условия и методика проведения исследований:

а) Место проведения опыта: ЗАО «Морской» Новосибирский район.

б) Почвенная характеристика опыта:

Тип почвы – чернозем выщелоченный, среднеспелый, среднегумусовый.

Механический состав – тяжелый, среднесуглинистый.

в) Агротехника опыта.

Сорт картофеля «Фермер» - среднеспелый, столовый, Элита.

Опыт закладывался в трехкратной повторности по систематической схеме, площадь делянки 50 м<sup>2</sup>, учетная 10 м<sup>2</sup>. Густота посадки 0,7 х 0,4 м – 35,7 тыс. клубней на гектар. Картофель замачивали перед посадкой торфогелем «Торфуша» – 2 л/т. Глубина посадки 6 см. Картофель после посадки в борозды присыпался слоем почвы 2-4 см и борозды оставались не выравненными до провокации сорняков, а затем выравнивались до гладкой поверхности.

Через 10 дней проведено дождевое боронование, затем по всходам. Две культивации междурядье (ветвление и через 10 дней).

Окучивание – в начале цветения.

Вредителей не обнаружено. Полив в полное цветение по бороздам нормой 600 м<sup>3</sup>/га.

Удобрения NPK<sub>45</sub> (Амофоска) вносились в борозды равномерно до посадки.

Уборка в I декаде сентября – вручную.

Вегетационный период 2011 года характеризовался высокими температурами воздуха мае – июне месяце и несколько пониженными в июле – августе (табл. №1).

Таблица 1

**Погодные условия, испаряемость и динамика влажности почвы, периода вегетации картофеля (АТМС «Огурцово» Новосибирский район)**

Месяцы	Температура воздуха °С		Осадки, мм		Испаряемость, мм	ГТК	Дефицит суточного увлажнения, м <sup>3</sup> /га	Слой почвы, см			
	средняя	отклонение от нормы	сумма в месяц	% от нормы				0-10	0-20	0-50	0-100
май	11,5	+1,0	29,5	77,6	91,13	0,83	365	10/36	23/50	71/64	не опр.
июнь	20,1	+3,2	30,0	65,2	117,5	0,497	606	27/96	49/10	90/81	
июль	17,1	-2,7	44,0	72,1	98,9	0,83	351	4/14	8/17	24/22	
август	15,4	-0,5	50,0	74,0	70,5	1,05	88	11/39	19/41	32/29	
среднее	16,0	+1,0	Σ153,5		378,0		Σ1410				

### Дополнительные затраты по вариантам:

Контроль – 0 руб.

Торфуша – 720 руб.

2. Прибавка составила 110 ц x 6000 руб. за 1 тонну получаем 66000 руб./га

3.  $66000 : 720^* = 92$  руб. на 1 рубль затрат.

4. 100 га x 110 ц/га = 11000 ц.

5. 110 тонн x 6000 руб. = 6660000 руб. дохода со 100 га.

6. С 1 га получаем **66000 руб.** дохода за счет применения торфогеля «Торфуша».

\* Цена торфогеля «Торфуша», расходуемого н 1 га

### Вывод:

1. Компенсация дефицита суточного увлажнения июня ( $600 \text{ м}^3/\text{га}$ ) полива, способствовало лучшему развитию посадок картофеля за счет влажности почвы в слое 0-50 см.
2. Влажность почвы в период посадки в слое 0-50 см составила 64% от НВ (Влажность разрыва капиллярных связей ВРК). В конце июня за счет полива ( $600 \text{ м}^3/\text{га}$ ) влажность почвы в слое 0-10 см составила 96% от НВ, в слое 0-20 см – 106% НВ, в слое 0-50 см – 81% от НВ.
3. Прибавка урожайности картофеля составила на варианте «Торфуша» 11 т/га по отношению к контролю.
4. Коэффициент водопотребления снизился на варианте «Торфуша» на 24%.
5. Количество водорастворимых углеводов увеличилось на 368% по отношению к контролю, на контроле 2,03%, на варианте обработка «Торфуша» – 7,47%.
6. Продолжить изучение торфогеля Торфуша на картофеле и овощах.
7. Прибыль с 1 га составляет 66000 рублей за счет применения торфогеля Торфуша.



### Дополнительные затраты по вариантам:

Контроль – 0 руб.

Торфуша – 720 руб.

2. Прибавка составила 110 ц x 6000 руб. за 1 тонну получаем 66000 руб./га

3.  $66000 : 720^* = 92$  руб. на 1 рубль затрат.

4. 100 га x 110 ц/га = 11000 ц.

5. 110 тонн x 6000 руб. = 6660000 руб. дохода со 100 га.

6. С 1 га получаем **66000 руб.** дохода за счет применения торфогеля «Торфуша».

\* Цена торфогеля «Торфуша», расходуемого н 1 га

### Вывод:

1. Компенсация дефицита суточного увлажнения июня ( $600 \text{ м}^3/\text{га}$ ) полива, способствовало лучшему развитию посадок картофеля за счет влажности почвы в слое 0-50 см.
2. Влажность почвы в период посадки в слое 0-50 см составила 64% от НВ (Влажность разрыва капиллярных связей ВРК). В конце июня за счет полива ( $600 \text{ м}^3/\text{га}$ ) влажность почвы в слое 0-10 см составила 96% от НВ, в слое 0-20 см – 106% НВ, в слое 0-50 см – 81% от НВ.
3. Прибавка урожайности картофеля составила на варианте «Торфуша» 11 т/га по отношению к контролю.
4. Коэффициент водопотребления снизился на варианте «Торфуша» на 24%.
5. Количество водорастворимых углеводов увеличилось на 368% по отношению к контролю, на контроле 2,03%, на варианте обработка «Торфуша» – 7,47%.
6. Продолжить изучение торфогеля Торфуша на картофеле и овощах.
7. Прибыль с 1 га составляет 66000 рублей за счет применения торфогеля Торфуша.