

# Доклад об испытаниях

Общество с ограниченной ответственностью  
«Ляонинская всемирная наука и техника», 20 августа 2014 г.

## 1. Материалы испытаний

### 1.1. Место проведения испытаний:

Общество с ограниченной ответственностью «Ляонинская всемирная наука и техника», производственно-демонстрационная база (Провинция Ляонин, г. Шеньян, район Суцзятунь)

### 1.2. Испытываемая культура:

Помидор

### 1.3. Испытываемое удобрение:

Торфогель

## 2. Метод испытаний:

### 2.1. Приготовление к испытаниям:

Пятилетняя теплица для сравнительных с испытаний, пашни, почвы. Разновидность опыта: помидор.

Во время периода созревания плодов осуществляется внесение торфогеля путем капельного орошения, в то же время в той же теплице осуществляется орошение водой на контрольном участке, и внесение удобрения из растворенных в воде гуминовых кислот (6-3-6) для сравнения. Один цикл внесения удобрений составляет 7 дней.

Таблица 1

Номер	Место	с/х культура	Используемый образец	Используемый метод	Доза	Площадь	Примечание	Время проведения испытаний
1	База	Помидор	Чистая вода, контрольная группа	Внесение удобрений капельным орошением	3 кг	0,3 му	Период от цветения до роста фруктов	06.04.2014
2	База	Помидор	Торфогель	Внесение удобрений капельным орошением	0,5 л	0,3 му	Период от цветения до роста фруктов	06.04.2014
3	База	Помидор	Содержащее гуминовые кислоты удобрение, растворенное в воде	Внесение удобрений капельным орошением	3 кг	0,3 му	Период от цветения до роста фруктов	06.04.2014

## Схема размещения:

Ниже следует схема участка планируемых испытаний







Дорожка {разграничительная}		
Контрольная группа для сравнения Чистая вода	Образец 1 Торфогель	Образец 2 Содержащее гуминовые кислоты удобрение, растворенное в воде
Дорожка {разграничительная}		

### 3. Результаты испытаний

После рассмотрения и анализа статистических данных, различия в размере листьев и их цвете между контрольной группой и двумя участками испытаний с торфогелем и содержащим гуминовые кислоты удобрением (растворенного в воде) достаточно велики. На двух же испытательных участках, разница между внесением торфогеля и удобрения на гуминовых кислотах не очевидна. У помидоров при внесении торфогеля отделение цветов из почек происходит хорошо, цвет цветов яркий, кроме того, возможно раскрытие цветов примерно на один день раньше срока; у помидоров при внесении растворенных в воде удобрений из гуминовых кислот быстрее созревают плоды. В сравнении же цветов и плодов на участке с орошением чистой водой и двумя другими разница достаточно очевидна, малых цветков и малых плодов примерно 30%, цвет и вкус плодов не имеет ярко выраженных различий.

#### Выводы и рекомендации:

1. Торфогель следует применять до периода цветения, тогда результат заметнее, чем при других методиках;
2. Внесение торфогеля в случае с помидорами эффективно в повышении урожайности, при внесении торфогеля по сравнению с чистой водой вес одного плода больше на 77,71%, при внесении удобрений из растворенных в воде гуминовых кислот в сравнении с торфогелем масса плода больше на 24,16%.
3. Рекомендуем глубокую обработку торфогеля, дополнив питание внесением азота, фосфора и калия в правильных количествах, для удовлетворения потребности культуры на поздней стадии созревания плодов.

Цикл	Урожай	Контрольная группа	Торфогель	Растворенные в воде гуминовые кислоты	Примечания
Этап 1	Корни, листья				Перед наступлением периода созревания плодов корневая система осмотрена без извлечения. В контрольной группе цвет листьев бледный, у двух других групп нет явных различий
Этап 2	Цветение				У помидоров при внесении торфогеля отделение цветов из почек происходит хорошо, цвет цветов яркий, кроме того, возможно раскрытие цветов примерно на один день раньше срока
Этап 3	Завязка плода				У помидоров при внесении удобрения из раствора гуминовых кислот (6-3-6) быстрее скорость созревания плодов, в сравнении с торфогелем примерно на 1.5 дня, в сравнении с чистой водой быстрее примерно на 3 дня
Этап 4	Урожайность	Средняя масса плода 175 г	Средняя масса плода 311 г	Средняя масса плода 386 г	Внесение торфогеля в случае с помидорами эффективно в повышении урожайности, при внесении торфогеля по сравнению с чистой водой вес одного плода больше на 77,71%, при внесении удобрений из растворенных в воде гуминовых кислот в сравнении с торфогелем масса плода больше на 24,16%
Этап 5	Болезни и вредители				Ситуация с сопротивлением болезням не имеет ярко выраженных различий

# TRIAL REPORT 试验报告

辽宁普天科技有限公司 2014年8月20日



## 1 MATERIALS 试验材料

### 1.1 TRIALS LOCATION 试验地点

辽宁普天科技有限公司生产示范基地（辽宁省沈阳市苏家屯区）

### 1.2 CROPS OR HORTICULTURAL PLANTS 供试作物

西红柿

### 1.3 SAMPLES 供试肥料

草炭凝胶肥料

## 2 METHOD 试验方法

### 2.1 TRIAL ARRANGEMENT

五年龄温室为对比试验田，壤土，实验品种：西红柿。

在膨果期进行草炭凝胶肥滴灌冲施，同期同棚以清水为CK对照，含腐植酸水溶肥(6-3-6)为对比处理。7天为一冲肥周期。

Table 1

No. 编号	LOCATI ON 地点	CROP 作物	FERTILIZER 使用样品	METHOD 使用方式	DOSE 剂量	AREA 面积	REMARK 备注	TIME 试验时间
1	基地	西红柿	清水 CK	滴灌冲施	3kg	0.3 亩	开花膨果期	2014.04.06
2	基地	西红柿	草炭凝胶	滴灌冲施	0.5L	0.3 亩	开花膨果期	2014.04.06
3	基地	西红柿	含腐植酸 水溶肥料	滴灌冲施	3kg	0.3 亩	开花膨果期	2014.04.06

## 2.2 LAYOUT

PLEASE DRAW YOUR TRAILS LAYOUT HERE 以下为试验小区安排的图示。

Alley 走道		
CK1 对照 清水	SAMPLE 1 草炭凝胶	SAMPLE 2 含腐植酸水溶肥料
Alley 走道		

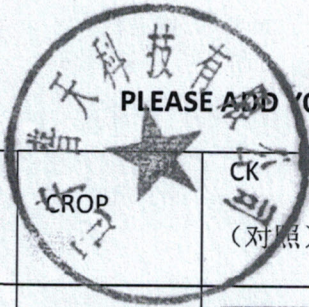
## 3 TRIAL RESULTS 试验结果

经调查统计分析，CK 对照与草炭凝胶肥、含腐植酸水溶肥 2 个处理之间叶面颜色区别较大，冲施草炭凝胶肥、含腐植酸水溶肥 2 个处理之间差异不明显。冲施草炭凝胶肥的西红柿花芽分化较好，花色较鲜艳，并且能提前开花 1 天左右；冲施含腐植酸水溶肥的西红柿膨果速度快，冲施清水的西红柿的花与果实和其它两种施用冲施肥的西红柿比较差异明显，少花少果约 30% 左右，果实颜色和口感方面没有特殊表现。

### 结论与建议：

1. 草炭凝胶肥料宜于花前期冲施，且效果明显好于其他配方。
2. 冲施草炭凝胶肥对西红柿有增产效果，冲施草炭凝胶肥的单果重比清水高 77.71%，含腐植酸水溶肥比草炭凝胶单果重高 24.16%。
3. 建议草炭凝胶肥深加工，适当填入氮磷钾养分，以满足作物后期膨果所需。





PLEASE ADD YOUR REMARKS AND ANY COMMENT

CROP CYCLE	CROP	CK (对照)	SAMPLE (草炭凝胶)	SAMPLE (含腐植酸水溶肥)	REMARK (备注)
STAGE 1	FOCUS ON ROOT, LEAF 根, 叶片				因已进入膨果期未拔出根系观察, CK 叶片颜色浅, 其他两个处理无明显区别。
STAGE 2	FOCUS ON FLOWERING 开花	---	---	---	冲施草炭凝胶肥料的西红柿花芽分化较好, 花色较鲜艳, 并且能提前开花 1 天左右
STAGE 3	FOCUS ON FRUIT SETTING 坐果				冲施含腐植酸水溶肥 (6-3-6) 的西红柿膨果速度快, 比草炭凝胶处理快平均 1.5 天左右, 比清水对照快 3 天左右。
STAGE 4	FOCUS ON YIELD 产量	平均单果重 175g	平均单果重 311g	平均单果重 386g	冲施草炭凝胶肥、含腐植酸水溶肥的西红柿单果较重, 草炭凝胶的单果重比清水增产 77.71%, 含腐植酸水溶肥比草炭凝胶单果重高 24.16%。
OTHER 5	DISEASE AND INSECTS 病虫害	---	---	---	抗病害情况没有明显区别。