

Yakut state agricultural academy

# The effect of vermicomposts on tomato productivity in the conditions of Yakutia

**Stepanova Darya Ivanovna**

Cand. of Agricultural Sci., Associate Professor of the Department «Energy supply of the Agro-industrial cosplex», Yakut State Agricultural Academy, 3, Sergelyakh Str., Yakutsk, 677007, Republic of Sakha (Yakutia), Russian Federation, grig\_mf@mail.ru

**Grigorev Mikhail Fedoseevich**

Cand. of Agricultural Sci., Associate Professor, Department of General Livestock, Yakut State Agricultural Academy, 3, Sergelyakh Str., Yakutsk, 677007, Republic of Sakha (Yakutia), Russian Federation , grig\_mf@mail.ru

**Grigoreva Aleksandra Ivanovna**

Senior Lecturer of the Department "Higher mathematics", North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosova, 48, Kulakovskogo Str., Yakutsk, 677013, Republic of Sakha (Yakutia), Russian Federation shadrina\_ai@mail.ru

**Dmitrieva Tamara Grigorevna**

Senior Lecturer of the Department "Applied mechanics", Yakut State Agricultural Academy, 3, Sergelyakh Str., Yakutsk, 677007, Republic of Sakha (Yakutia), Russian Federation grig\_mf@mail.ru

# Влияние вермикомпоста произведенного из навоза лошадей на высоту растений, см

Группы	Годы	Начало цветения	Начало плодоношения	Плодоно шение
Контрольная группа (тепличная почвосмесь)	1-й год	22,5	110,7	167,0
	2-й год	35,0	120,3	128,4
	3-й год	26,7	64,5	130,6
	В среднем за 3 года	28,1	98,5	140,0
I опытная группа (тепличная почвосмесь + вермикомпост 100 г/растение)	1-й год	22,8	115,1	168,3
	2-й год	47,4	125,0	133,0
	3-й год	32,0	86,2	149,6
	В среднем за 3 года	34,1	107,3	150,6
II опытная группа (тепличная почвосмесь + вермикомпост 300 г/растение)	1-й год	23,2	116,6	171,7
	2-й год	47,0	127,3	134,1
	3-й год	38,6	101,7	182,3
	В среднем за 3 года	36,3	114,7	162,7
III опытная группа (тепличная почвосмесь + вермикомпост 500 г/растение)	1-й год	23,0	115,8	169,7
	2-й год	44,0	128,0	132,8
	3-й год	37,2	91,9	181,6
	В среднем за 3 года	34,7	112,2	161,4

# Влияние вермикомпоста произведенного из навоза лошадей на ассимиляционную поверхность томата, см<sup>2</sup>

Группы	Годы	Начало цветения	Начало плодоношения	Плодонош ение
Контрольная группа (тепличная почвосмесь)	1-й год	714,2	2701,1	4842,3
	2-й год	696,3	2204,3	3569,7
	3-й год	228,5	1695,4	3378,1
	В среднем за 3 года	546,3	2200,3	3930,0
I опытная группа (тепличная почвосмесь + вермикомпост 100 г/растение)	1-й год	702,5	2446,1	4554,0
	2-й год	547,7	1994,7	3207,0
	3-й год	699,8	2346,2	4554,0
	В среднем за 3 года	650,0	2262,3	4105,0
II опытная группа (тепличная почвосмесь + вермикомпост 300 г/растение)	1-й год	727,6	2848,7	5040,0
	2-й год	713,3	1998,3	4041,0
	3-й год	246,0	2982,2	4531,4
	В среднем за 3 года	562,3	2609,7	4537,5
III опытная группа (тепличная почвосмесь + вермикомпост 500 г/растение)	1-й год	727,4	2945,2	5136,3
	2-й год	876,3	2137,0	4092,7
	3-й год	235,6	2230,3	3918,8
	В среднем за 3 года	613,1	2437,5	4382,6

# Влияние вермикомпоста произведенного из навоза лошадей на урожайность томата, кг/м<sup>2</sup>

Группы	Урожайность, кг/м <sup>2</sup>			В среднем за 3 года	
	1 год	2 год	3 год	Урожайно сть, кг/м <sup>2</sup>	Прибавка
Контрольная группа (тепличная почвосмесь)	5,8	5,5	5,7	5,7	-
I опытная группа (тепличная почвосмесь + вермикомпост 100 г/растение)	6,2	6,0	6,5	6,2	0,5
II опытная группа (тепличная почвосмесь + вермикомпост 300 г/растение)	6,4	6,1	6,8	6,4	0,7
III опытная группа (тепличная почвосмесь + вермикомпост 500 г/растение)	6,5	6,0	6,4	6,3	0,6

# Влияние вермикомпоста произведенного из навоза лошадей на формирование томата

№	Периоды формирования растения	Дата наступления периодов развития растений		Продолжительность периода развития растения	
		без биоудобрения	с биоудобрением	без биоудобрения	с биоудобрением
1	Посев	-	25.03	-	-
2	Всходы	2.04	02.04	6-7	6-7
3	Первый настоящий лист	16.04	14.04	14	12
4	Четвертый настоящий лист	10.05	30.04	38	28
5	Посадка рассады в теплице	18.05	18.05	75	47
6	Начало цветения	22.06	28.05	82	56
7	Формирование второго стебля	26.06	02.06	86	61
8	Начало плодоношения	29.06	04.06	89	63
9	Первый сбор урожая (101 день от всходов)	05.08	11.08	126	101
10	Плодоношение 6-7 кистей	10.08	16.07	131	105
11	Остановка точки роста растения	10.08 (с 7-8 кистями)	10.08 (с 11-12 кистями)	131	131
12	Последний сбор урожая	19.09	19.09	171	171

Спасибо за внимание