



40

ОБЪЕДИНЕНИЕ ПО РУКОВОДСТВУ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ
И ПРОПАГАНДОЙ В РСФСР
ГОСПЛАНА РСФСР

ЛЕНИНГРАДСКИЙ

**МЕЖОТРАСЛЕВОЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ
ЦЕНТР НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ
ИНФОРМАЦИИ И ПРОПАГАНДЫ**

И Н Ф О Р М А Ц И О Н Н Ы Й

Л И С Т О К

№ 502-89

УДК 635.6.64:537.62

**ПРЕДПОСЕВНАЯ ОБРАБОТКА СЕМЯН
ПОМИДОРА ГРАДИЕНТНЫМ
МАГНИТНЫМ ПОЛЕМ**

Внедрено в июне 1988 г. в совхозе "Агротехника"
Ленинградской области.

Предпосевная обработка семян помидора градиентным магнитным полем (ГрМП) предназначена для увеличения урожая и получения ранней высококачественной продукции.

Предпосевную магнитную обработку семян применяют по двум технологиям: первая - возделывание растений сортов Карлсон и Гибрид 225 в зимних и пленочных теплицах в I-м и II-м культурооборотах; вторая - выращивание растений сортов Волгоградский ранний и Свитанок в открытом грунте в условиях поля с исходной лабораторной всхожестью 87...92%.

Магнитное устройство для обработки семян состоит из 12 магнитных модулей, которые монтируются в шесть парных кассет. Магнитное устройство просто

С о р т	Урожай		Прибавка		Выход стандартной продукции		
	без об-работ-ки	с обра-боткой	абсо-лю-тое знач.	% к конт-ролю	без об-работ-ки	с обра-боткой	% к контро-лю
I. Защищенный грунт (кг/м ²)							
Карлсон ^{х)}	12,07	13,63	1,56	12,9	73	83	13,7
Карлсон ^{хх)}	4,1	6,6	2,5	60,9	-	-	-
Гибрид 225	13,1	15,9	2,8	21,4	75	86	14,7
II. Открытый грунт (ц/га)							
Волгоградский ранний	91	107	16	17,1	70	81	15,7
Свитанок	121	140	19	15,7	76	84	10,5

Примечание: х) I-й культурооборот
 хх) II-й культурооборот

по конструкции и технологично в эксплуатации; для его работы не требуется электроэнергия и специально обслуживающий персонал; оно безопасно для человека и безвредно для окружающей среды.

Обработка семян заключается в следующем. Воздушно-сухие семена помидора небольшими партиями (по сортам в мешочках) со скоростью 1,3 м/с проходят через область постоянного магнитного поля с различной полярностью, испытывая 12-кратный перепад напряженности магнитного поля от нуля до 10...40 Э.

Семена, прошедшие магнитную обработку, протравливают ядохимикатами и высевают либо в теплицах для выращивания рассады, либо в грядках, в поле.

Агротехника выращивания рассады и возделывания растений в полевых условиях общепринятая для данного региона.

При магнитной обработке семян отмечен более полный выход их из состояния покоя, появляются более ранние (на 2...4 суток), дружные всходы. Проростки более жизнеспособные, лучше используют благоприятные условия среды, в результате чего на 10...45% возрастает их биологическая масса. Растения рассады более крепкие, с темнозелеными листьями, хорошо приживаются после высадки. Растения на постоянном месте интенсивно и ускоренно проходят фазы бутонизации и цветения, опережая в этом растения, выросшие из необработанных семян, на неделю - полторы и более, дружно созревают.

Анализ элементов структуры растений помидора показал следующее: возрастает число темно-зеленых, увеличенных в размерах, листьев, увеличены общая биомасса растения, количество, размеры, масса плодов (на 11...27%), отмечается ярко выраженная их фенотипическая выравненность и интенсивное побурение (на 3...5 суток раньше, чем в варианте без обработки).

Результаты урожая помидора разных сортов приведены в таблице.

Магнитная обработка семян помидора перед посевом обеспечивает прибавку урожая на 12,9...21,4%, а выход стандартной продукции увеличился на 13,7...15,7%.

Внедрение предпосевной магнитной обработки семян помидор позволило полностью исключить какую-либо дополнительную подготовку семенного материала (замачивание, прогревание и т. п.), обеспечить ускоренное созревание плодов, а следовательно, получение более ранней высококачественной продукции, увеличение урожая с 1 гектара для удовлетворения потребностей населения в овощах.

Экономический эффект от использования данного агроприема для защищенного грунта 0,97...26,09 на 1 м, для открытого грунта - 232 р. на 1 га. Номер государственной регистрации - 01870068984.

Материал поступил в ЦНТИ 26 апреля 1989 г.

Составитель М. Т. Серегина.

По вопросу получения документации обращаться в АФИ (195220, Ленинград, Гражданский пр., 14).

Отв. за выпуск зам.директора ЦНТИ Н.Ф.Иванова
Адрес ЦНТИ: 191011, Ленинград, Садовая ул., 2

Подписано в печать 16.05.89 М-33526 60x84 1/16
Бумага офсетная № 1. Печать офсетная. Уч.-изд.л. 0,24
Тираж 660 экз. Заказ № 6003 Цена 5 к.

Информационный отдел Ленинградского ЦНТИ
191011, Ленинград, Садовая ул., 2