



40

ОБЪЕДИНЕНИЕ ПО РУКОВОДСТВУ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ
И ПРОПАГАНДОЙ В РСФСР
ПРИ ГОСУДАРСТВЕННОМ КОМИТЕТЕ СССР
ПО НАУКЕ И ТЕХНИКЕ

ЛЕНИНГРАДСКИЙ

МЕЖОТРАСЛЕВОЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ
ЦЕНТР НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ
ИНФОРМАЦИИ И ПРОПАГАНДЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТОК

№ 256-83 — Сх

УДК 635.2

**ПРЕДПОСАДОЧНАЯ ОБРАБОТКА ЛУКА-РЕПКИ
В ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ ПОЛЕ КОРОННОГО РАЗРЯДА**

Внедрено в 1980, 1982 гг.

Предпосадочная обработка лука-репки в электрическом поле коронного разряда (ЭПКР), стимулирующее действие которого способствует выведению луковиц из состояния покоя, предназначена для активизации процессов начального роста растений и увеличения количества биомассы. Данный способ стимулирующей обработки может применяться в конвейере выгонки лука на зелень в овощеводстве открытого и защищенного грунта в течение всего года.

Обработка луковиц производится на машине ЭКМ-ТБ (электроклубнеобрабатывающая машина транспортерная бортовая) или на установке ПЭК (предпосадочная электрообработка картофеля), смонтированной на ТЗК-30 или КСП. Производительность машины и установки до 25 т/ч.

В зависимости от биологических и хозяйственных

© Ленинградский межотраслевой территориальный центр научно-технической информации и пропаганды, 1983 г.

Экогруппа, репродукция, сорт	Продуктивность одного растения									Урожайность, кг/м ²									Коэффициенты			
	Общее число листьев			Сумма длины листьев, см			Масса листьев, г			Общая масса, г			Масса зеленой продукции (стандарт)			Общая масса выгонки			Недогона		Прироста	
	контр.	опыт	%	контр.	опыт	%	контр.	опыт	%	контр.	опыт	%	контр.	опыт	%	контр.	опыт	%	контр.	опыт	контр.	опыт
Южные, Ростовская, смесь Южные, Индийская, смесь Средне-русские, Пензенская, Бессоновский	17,6	20,0	114,3	392,7	489,1	124,6	22,6	29,7	131,7	70,4	82,7	117,5	17,2	19,9	115,7	23,3	26,9	115,5	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	43,1	54,1	125,5	95,4	111,6	117,0	20,3	23,5	115,8	25,1	27,4	109,2	0,19	0,14	0,16	1,34
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,0	18,6	134,3	17,2	20,7	120,3	0,037	0,018	1,31	1,76

особенностей сорта (продолжительности периода покоя, дружности отрастания, ветвления, компактности и штамбовой формы куста, выровненности и качества посадочного материала, сроков и места выгонки и т. д.) наилучшие результаты достигаются при следующих режимах обработки: напряженность поля 1, 5... 3, 0 кВ/см, межэлектродное расстояние 60... 100 мм, длительность обработки 3... 6с. В процессе обработки луковичи на транспортной ленте должны располагаться в один слой, не иметь ростков более 1... 3 см и не быть мокрыми. Посадочный материал на выгонку лука можно обрабатывать как непосредственно перед высадкой в теплицы или на грядку в открытый грунт, так и за 4... 7 дней до посадки. Обработанные луковичи до высадки хранятся при температуре не выше 20°С и влажности 70... 80%.

Поскольку предпосадочная обработка ЭПКР не заменяет факторов среды и у растений, выросших из обработанных лукович, интенсивно протекают ростовые процес-

сы с повышенным обменом веществ, последующий их рост во многом зависит от оптимальных условий минерального питания и водообеспеченности.

Луковичи, обработанные перед высадкой в ЭПКР, дружно отрастают на 4... 6 дней раньше, чем растения, не подвергавшиеся обработке (контрольные). Образуется компактные кусты зелени с большим числом листьев; величина суммарной длины всех листьев на растении значительно возрастает, в то время как общая высота их остается на уровне контроля. Это результат дружного и равномерного роста листового аппарата у обработанных растений.

Такие показатели одного растения, как общая сырая масса, площадь листьев, сырая и сухая масса листьев, при обработке значительно выше, чем у контроля (см. таблицу). За счет повышения облиственности растений и утолщения листовых пластинок урожайность возрастает на 16... 34%.

Опережение в развитии, выявляющееся в начальный период роста обработанных растений, сохраняется до момента уборки урожая и обеспечивает снижение "недогона" с

15...18% до 5%. Величина коэффициента прироста при обработке южных и среднерусских сортов (напряженность поля 2 и 3 кВ/см, экспозиция 5 с) соответственно равна 1,34 и 1,76, без обработки - 1,16 и 1,31.

Предпосадочная обработка лука-репки коронным разрядом позволяет исключить трудоемкие агротехнические приемы выведения луковиц из глубокого состояния покоя (обрезка шейки, тепловой обогрев, использование химических стимуляторов и пр.), значительно сократить материальные и физические затраты.

Метод предпосадочной обработки репки в ЭПКР обеспечивает прирост зеленой продукции от 2,7 до 4,6 кг/м², и выгонка лука на зелень становится рентабельной.

Материал поступил в ЦНТИ 5 марта 1983 г.

Составитель М. Т. Серегина.

По вопросу получения технической документации обращаться в Ленинградский ЦНТИ.

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

Подписано в печать 16.03.83 М-43366, 60x84 1/16

Тираж 450 Печать офсетная. Уч.-изд.л.0,17

Заказ 4405 Цена 2 коп.

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