

ОПЫТ ВЫРАЩИВАНИЯ РАССАДЫ ОВОЩЕЙ В МАЛОГАБАРИТНЫХ ПЛЕНОЧНЫХ ТЕПЛИЦАХ НА СОЛНЕЧНОМ ОБОГРЕВЕ

Г. Я. Соколов, В. П. Жигалов

В 1970—1971 гг. на кафедре плодовоовощеводства Иркутского СХИ нами было проведено сравнительное изучение выращивания рассады белокочанной капусты (сорт Слава Грибовская), цветной капусты, кольраби и кочанного салата в пленочной теплице и в холодном парнике.

Применение малогабаритных пленочных теплиц на солнечном обогреве для выращивания рассады холодостойких овощных культур привлекает низкой строительной стоимостью — 3—7 руб. за 1 м² (Чекунова, 1970), легкостью эксплуатации и возможностью применения механизации. Стоимость квадратного метра строительства нашей теплицы рамного типа площадью 60 м², при использовании высококачественных материалов, составила всего 3,8 руб., причем затраты на изготовление рам составили 35% стоимости теплиц.

Выращивание рассады начинали с выбора места, планировки участка, внесения органических и минеральных удобрений. Затем устанавливали легкоразборный каркас из деревянных брусков, на который навешивали рамы, обтянутые пленкой.

В условиях Иркутской области, где весной часто бывают

сильные ветры, теплицы необходимо ставить торцом к господствующим ветрам и располагать в защищенном месте, на склоне южной экспозиции.

При подготовке рассады особое внимание было обращено на своевременную вентиляцию. При отсутствии должного вентилирования влажность воздуха повышается до 80—90%, что ведет к заболеванию рассады. При открытии торцовых дверей и трех верхних рам было обеспечено снижение влажности воздуха за период выращивания рассады в среднем до 49%, против 40% в открытом грунте. Вентиляцию теплицы начинали сразу же после появления всходов. За неделю до высадки рассады в поле убирали боковые рамы.

Посев проводили одновременно в теплице и рассаднике 4 мая. Более быстрый и более сильный рост растений был отмечен в теплице. Наступление фенотипов по всем культурам в теплице было на 1—2 дня раньше, чем в парнике. Растения, выращенные в теплице, отличались большим весом, лучшей облиственностью и большими размерами ассимиляционной поверхности. Нами было отмечено (табл. 1) повышенное содержание сухого вещества в рассаде кольраби, выращенной в теплице, и пониженное — в цветной и белокочанной капусте. Эти расхождения, по-видимому, связаны со скороспелостью и позднеспелостью капусты. Н. Ф. Коняев (1967), изучая возрастные особенности рассады капусты, отмечает, что рассада ранней капусты содержит больше сухих веществ, чем рассада поздних сортов капусты, и что «относительное снижение сухого вещества» в позднеспелых сортах является целью выращивания рассады.

Наши данные согласуются с данными Н. Ф. Коняева. Кольраби, как скороспелая капуста, развивается в теплице с более напряженным синтезом сухого вещества и накапливает больше сухих веществ, нежели в парнике. Цветная капуста проявляет себя как позднеспелое растение и в ее рассаде содержится меньше сухих веществ, чем в рассаднике. Такая же картина наблюдается и у белокочанной капусты. Иными словами, в теплице рассада растет и развивается в более благоприятных условиях.

После высадки в поле тепличная рассада, как более пластичная, лучше приживается, у нее образуется более мощный листовой аппарат, интенсивней идут процессы обмена и накопления сухих веществ. К моменту уборки урожая количество сухих веществ достигает нормальной величины, а урожай увеличивается (табл. 2).

Характеристика рассады овощных культур, выращенной в пленочной теплице и в холодном парнике (среднее за 2 года)

Культура	Вид рассадного сооружения	Сырой вес одного растения, г	Высота растения, см	Число листьев, шт.	Площадь листьев, кв. см	Толщина корневой шейки, мм	Выход с кв. метра шт.	Приживаемость в поле, %	Сухое вещество в рассаде, %
Слава грибовская	парник	6,05	17,9	5,5	170	3,07	263	98,2	9,63
	теплица	9,08	18,9	6,2	198	3,58	283	98,6	8,86
Цветная капуста	парник	6,15	16,0	6,0	122	3,14	182	96,3	11,85
	теплица	7,41	18,6	6,4	138	3,61	190	95,9	8,84
Кольраби	парник	4,92	17,1	5,8	120	2,94	280	98,2	9,54
	теплица	5,46	17,7	6,0	140	3,09	293	98,2	10,45
Салат кочаный	парник	1,81	10,1	5,5	71,0	3,40	173	94,6	7,12
	теплица	1,92	11,2	5,9	84	3,81	180	95,8	5,42

Урожай овощей при различных

Культура	Год	Вид рас- садного сооруже- ния
Белокочанная капуста ' Слава грибовская	1970	парник теплица
Цветная капуста	1970	парник теплица
	1971	парник теплица
Кольраби	1970	парник теплица
	1971	парник теплица
Салат кочанный	1970	парник теплица
	1971	парник теплица

Таблица 2

условиях выращивания рассады

Урожай, ц/га	Прибавка		Нето- варный, ц/га	Сухое вещество, %
	ц/га	%		
648	—	100	42	8,49
733	85	113	20	8,43
22,2	—	100	—	8,77
31,8	9,6	143	—	8,70
38,5	—	100	8,5	9,24
47,0	9,0	122	9,0	9,04
76,5	—	100	10	7,14
104,0	27,5	137	11	8,15
62,4	—	100	11,5	7,29
80,8	18,4	130	12,0	8,69
14,6	—	100	10,0	6,53
20,3	5,7	139	11,0	6,44
32,8	—	100	13,0	7,54
37,7	4,9	115	14,2	7,27

В 1970 г. создались условия, более благоприятные для выращивания рассады в теплице, нежели в парнике, что сказалось на значительных прибавках урожая (от 13 до 43%), причем урожай по содержанию сухого вещества не уступал урожаю из рассадника, а у кольраби даже превосходил последний.

1971 г. был нетипичен для области. Засушливая весна с большим числом дней солнечной инсоляции и повышенными дневными температурами (особенно максимальными), в сравнении с 1970 г., вызвала бурный рост растений в теплице и сильно снизила процент сухого вещества, по сравнению с растениями из парника. Рассада из теплицы по биометрическим признакам превосходила рассаду из парника в 1,3 раза, что привело к увеличению урожая (табл. 2).

Значительное снижение сухого вещества в тепличной рассаде несколько ухудшило биохимические свойства урожая.

Неблагоприятные погодные условия 1971 г. мало повлияли на величину прибавки урожая кольраби. Общий урожай по всем культурам снизился по сравнению с 1970 г. за счет чивневых дождей в конце июля.

Вышеизложенное позволяет нам сделать некоторые выводы:

1. В Иркутской области с успехом можно выращивать рассаду холодостойких овощей в пленочных теплицах на солнечном обогреве. Качество рассады при этом улучшается.

2. Особое внимание при выращивании рассады в теплицах должно быть уделено снижению влажности и понижению дневных температур, что может быть достигнуто усиленной вентиляцией теплиц.

3. Выращивание рассады в теплицах в отдельные годы дает значительную прибавку урожая овощей до 43%, без существенного снижения качества урожая.

4. В годы с засушливыми жаркими веснами в пленочных теплицах наблюдается усиленный рост растений, что приводит к снижению сухого вещества в рассаде. Это не влияет на прибавку урожая, но ухудшает его качество.

ЛИТЕРАТУРА

Коняев И. Ф. Биохимическая изменчивость продуктивных органов лука репчатого и капусты белокочанной как реакция на внешние условия среды. В сб. Трудов кафедры овощеводства. Свердловск, 1967.

Чекупова З. Выращивание рассады капусты в пленочных теплицах. «Картофель и овощи», 1970, № 10.