



ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА НА ПРОДУКТИВНОСТЬ РОДИТЕЛЬСКИХ ЛИНИЙ

КАПУСТЫ БЕЛОКОЧАНОЙ ПОЗДНЕЙ ГРУППЫ

СПЕЛОСТИ В БЕСПЕРЕСАДОЧНОЙ КУЛЬТУРЕ

Велижанов Н.М. – кандидат с.-х. наук, зав. отделом овощеводства

*ГНУ Дагестанская селекционная опытная станция виноградарства и овощеводства
368600, Республика Дагестан, г. Дербент, ул. Вавилова, 9*

Приведены результаты и показана эффективность использования внекорневых подкормок в весенний период карбамидом и обработку гибберсибом. Эти обработки ускоряют бутонизацию и цветение, способствуют формированию более ветвистых семенников с большим числом стручков. Современной биологической наукой накоплен огромный опыт в использовании регуляторов роста и развития растений.

В последнее время синтезировано большое количество соединений, оказывающих влияние на различные стороны жизнедеятельности растительного организма. Действуя на метаболизм растений, они способны менять интенсивность ростовых процессов, темп и характер развития растения, координировать вегетативное направление морфогенеза.

Вследствие генетической разнокачественности родительских линий, используемых при производстве F_1 гибридных семян позднеспелой капусты наблюдается довольно низкая их сочетаемость

по комплексу морфологических признаков, обуславливающих семенную продуктивность, например, по такому признаку, как синхронность цветения. В случаях, когда F_1 гибриды обладают ценными хозяйственными признаками, при семеноводстве в конкретных почвенно-климатических условиях поиск приемов регулирования несинхронного цветения становятся все актуальнее.

Задачей наших исследований являлось изучение. Кроме того, нас интересовало их действие для регулирования сочетаемости родительских линий по срокам цветения и по высоте растений.

Опыты проводились в 2008 – 2010 годах на светло-каштановом типе почвы (Дагестанская СОС). Посев семян проводили в один срок (27.07). Содержание подвижного азота в почве составляет 4,2-5,6 мг, подвижного фосфора (фосфаты) – 6,2-8,6 мг, обменного калия 40-50 мг на 100 г почвы. Мощность пахотного слоя – 30-35 см, окультуренность почвы хорошая. Площадь учетной делянки 10-12 м², повторность 4-кратная. Изучаемые препараты вносились ранцевым опрыскивателем в начале весенней вегетации 28 марта и 9 апреля.

Многосторонняя и высокая физиологическая активность гиббе-

1. Влияние обработки гибберсибом – 40% и некорневой подкормки карбамидом на высоту семенных растений линий 3 му 7 (Дербент, 2008-2010 годы)

Концентрация раствора (гибберсиб 40%) г/литр	Высота растений, см				Концентрация раствора карбамида г/литр	Высота растений, см			
	17.04	27.04	07.05	прирост		17.04	27.04	07.05	прирост
Контроль	30,2	35,4	75,0	44,8	Контроль	27,0	31,8	72,4	45,4
0,5	26,8	30,2	76,5	49,7	0,5	29,4	33,6	80,0	50,6
1,0	35,4	31,8	82,0	46,3	1,0	31,6	35,2	73,2	41,6
1,5	34,8	35,6	83,1	48,3	1,5	30,5	34,8	75,6	45,1
2,0	33,2	39,7	88,7	55,5	2,0	35,6	37,6	80,0	44,4
НСР ₀₅	1,6		1,4		НСР ₀₅	0,8		3,8	

реллина послужила основой для разработки приемов использования его в семеноводстве капусты (Полегаев, Сафонов, Скитских, 1987; Суденко, 1987; Лудилов, 2005).

Препаратами обрабатывали растения опылителей в различной концентрации: гибберсиб – 40%, карбамид (0,5; 1,0; 1,5; 2,0 г/литр), в контроле растения обрабатывали водой. Такой диапазон позволил выявить оптимальную концентрацию препарата для обработки растений. Выявлено, что используемые препараты проявили различное действие на активность ростовых процессов семенных растений (табл. 1). Так, после опрыскиваний гибберсибом во всех вариантах активность ростовых процессов усилилась, причем наиболее эффективным был вариант концентрации 2 г/л. При обработке этой концентрацией гибберсиба наблюдали макси-

мальную высоту цветоноса, а прирост составил 55,5 см, что на 22,7% больше прироста контроля.

Было установлено, что препараты оказали существенное влияние на сроки наступления фенологических фаз. В результате обработки фаза бутонизации наступила на 7-10 суток раньше по сравнению с контролем. Процесс цветения ускоряется на 9-16 суток, а массовое цветение заканчивалось на 10-15 суток раньше, чем в контроле.

То есть обработкой гибберсибом и некорневой подкормкой карбамидом можно успешно регулировать синхронность начала и массового цветения родительских линий.

Существенным было влияние изученных препаратов на формирование репродуктивных органов. В обоих вариантах общее число побегов возрастает при увеличении концентрации препарата. На-

ибольшее число побегов первого порядка, превышающее контроль на 3,5-4,0 шт, наблюдали в вариантах гибберсиб – 40%; карбамид – 2,0 г/л. Кроме того, в этом же варианте отмечены лучшие показатели по числу стручков на побегах первого порядка на 23,4% больше в сравнении с контролем при обработке гибберсибом и на 18,6 % при обработке карбамидом.

Таким образом, для синхронизации цветения родительских линий капусты позднего срока созревания при беспересадочном семеноводстве F₁ гибридов можно рекомендовать использование некорневой подкормки в весенний период карбамидом или обработку гибберсибом в концентрации 2г/л. Обработки ускоряют начало бутонизации и цветения, способствуют формированию более ветвистых семенников с большим числом стручков.