


Отчет
о проведенных консультациях
на тему «Элементы инновационной технологии
для получения высоких урожаев сахарной свеклы»
по направлению «Свекловодство»

Даты проведения:
«30» сентября 2023 года

Место проведения консультации:
Павлодарская область, Актогайский район

Эксперт:  Табынбаева Л.К.
(подпись)

Председатель Правления
ТОО «КазНИИ земледелия
и растениеводства»  Бастаубаева Ш.О.
подпись, М.П.



Мониторинг субъектов отрасли АПК по направлению «Сахарная свекла»

Вопрос: Каковы причины возникновения цветущих растений у сахарной свеклы?

Ответ: Цветущая свекла всегда была и является актуальной проблемой в свекловодстве и не прощает агрономам легкомысленного отношения к себе. Так, у современных европейских гибридов сахарной свеклы цветущность в полевых условиях фактически колеблется в пределах 0-0,01% от общего количества растений. Однако даже такое ничтожное количество может создать большие проблемы, если вовремя не удалить первичные единичные цветущие растения с поля.

Следует помнить, что сахарная свекла — культура двулетняя. В первый год выращиваются корнеплоды-штекленги, которые в следующем году высаживаются в поле для получения семян.

Явление цветущности — это когда свекла проходит полный цикл развития за один год, цветет и плодоносит. Цветущие корнеплоды древеснеют и непригодны для переработки. Они образуют только маленькие корнеплоды с низким содержанием сахара. Вследствие одревеснения сосудистой системы корнеплода и повышения мелассообразующих веществ усложняется уборка и переработка.

При воздействии экстремальных факторов среды молекулы нуклеопротеидных нитей (хромонем) в хромосомах эмбриона семени начинают раскручиваться ускоренно, и в дальнейшем растение сахарной свеклы переходит к однолетнему циклу развития, то есть к выходу в стрелку. *Основные экстремальные факторы, вызывающие цветущность товарных гибридов*

1. Факторы окружающей среды:

- продолжительные низкотемпературные зоны, даже в пределах одного поля (часто в низинах — 0-10 °С в течение 1-6 недель);
- долгота дня или продолжительность освещения — более 12 часов.

2. Агротехнические факторы:

- сверхранний посев: как правило, процент цветущности тем выше, чем раньше был произведен сев;
- высокие дозы некоторых гербицидов и азотных удобрений при попадании на точку роста всходов могут ускорить переход растений в однолетнюю форму.

3. Генетические и физиологические факторы:

- нарушение генетической устойчивости к цветухе;
- нарушения в процессах синтеза протеинов и гормонов роста (гиббереллина), приводящие к однолетнему циклу развития.

4. Факторы, возникающие в процессе производства семян в южных регионах:

- случайные скрещивания с кормовой и красной свеклой, мангольдами и диким видом *Beta maritima* при недостаточной пространственной изоляции, которая может возникать из-за чрезмерной насыщенности Средиземноморья

семеноводческими посевами, что приводит к потере устойчивости отдельных растений к цветухе;

- экстремальные климатические (погодные) условия во время созревания семян в зонах выращивания, влекущие физиологические изменения эмбриона и переход к однолетнему циклу развития.

С целью недопущения цветения этих растений, их переопыления и образования новых семян данные растения в обязательном порядке должны быть удалены вручную, так как механические способы её удаления отсутствуют.

Зав. лабораторий сахарной свеклы

Табынбаева Л.К.

Фотоотчет



