

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Косенко Мария Александровна

канд. с.-х. наук, старший научный сотрудник

ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский

институт овощеводства»

д. Верея, Московская область

ЗАКОНОМЕРНОСТИ НАСЛЕДОВАНИЯ РОДИТЕЛЬСКИХ ПРИЗНАКОВ У ГИБРИДОВ F1 РЕДЬКИ ЕВРОПЕЙСКОЙ

Аннотация: в статье дана характеристика селекционной работы для получения гетерозисных гибридов F1 редьки европейской. Автором также рассмотрены особенности использования самонесовместимости, наследования формы и размеров корнеплода.

Ключевые слова: гетерозисные гибриды, редька европейская, популяционные признаки, корнеплод.

Редька относится к ботаническому виду *Raphanus sativus L.*, семейству Капустные – Brassicaceae Burnett. Корнеплоды, образующиеся в первый год, богаты минеральными солями, углеводами и витаминами и поэтому являются ценным питательным продуктом, особенно весной. Кроме того, они обладают бактерицидными свойствами.

Для специализации на семеноводстве предприятия имеют сооружения защищенного грунта для выращивания рассады, овощехранилища для закладки маточников овощных культур на зимний период, промышленное оборудование для выделки, сушки и товарной подработки семян [4, с. 55].

Для получения гибридов крестоцветных культур схемы селекционного процесса предусматривают использование спорофитной физиологической самонесовместимости или цитологическая мужская стерильность [1, с. 43].

Производство гетерозисных гибридов F1 имеет фундаментальное значение в современном овощеводстве как в отношении повышения урожайности и качества выращиваемой продукции, так и получаемой прибыли.

В зависимости от исходного материала и целей можно применять различные способы оценки растений [3, с. 17].

Модель гетерозисного гибрида F1 редьки европейской представлена в таблице.

Таблица

Модель гетерозисного гибрида F1 редьки европейской

Показатели	Редька зимняя (европейская)	Редька летняя (европейская)		
Плоидность	диплоид	диплоид	диплоид	диплоид
Всходы – техническая спелость	65–75	35–40	35–40	35–40
Группа спелости	среднеспелые	скороспелые	скороспелые	скороспелые
Форма корнеплода	плоскоокруглая округлая	округлая	обратнотреу- гольная	конусовидная
Окраска корнеплода	черная	белая	белая	белая
Индекс формы корнеплода	0,8–1,1	0,8–1,5	2,0–3,2	3,5–4,1
Урожайность, т/га	50,0	40,0	40,0	40,0
Товарность, %	80,0–90,0	75,0–85,0	75,0–85,0	75,0–85,0
Сухое вещество, %	10,1–13,0	4,0–4,5	4,0–4,5	4,0–4,5
Витамин «С», мг/100 г	21,0–24,0	11,0–15,0	11,0–15,0	11,0–15,0

Редька европейская урожайна, холодостойка, приспособлена к условиям длинного дня и длительного хранения. Одним из проверенных способов повышения урожайности и получения однородной, качественной продукции является использование гибридной силы растения (гетерозиса).

Комбинационная способность – характеристика родительских форм, входящих в рассматриваемую совокупность сортов, линий, клонов и т.д. по уровню изучаемого признака у ее гибридов F1 при скрещивании с другими членами совокупности. Различают общую комбинационную способность (ОКС) и специфическую комбинационную способность (СКС) [2, с. 22].

Для индустриальной технологии семеноводства нужна селекция семенных растений на дружность цветения и созревания семян, неосыпаемость и легкую обмолачиваемость плодов, высокую семенную продуктивность, выравненность по массе и энергии прорастания.

Высокий уровень качества повышает спрос на продукцию и увеличивает прибыль предприятия за счет, как объема продаж, так и более высоких цен [5, с. 30].

Для выяснения закономерности наследования формы и размеров корнеплода необходимо учитывать не только индекс корнеплода, но и составляющие его параметры.

Анализ наследования популяционных признаков свидетельствует о том, что по большинству признаков (масса растения и корнеплода, высота розетки, длина и диаметр, товарность корнеплода) наблюдается эффект положительного сверхдоминирования.

Список литературы

1. Косенко М.А. Создание инбредных линий редьки европейской зимней на основе самонесовместимости. Вестник Донского государственного аграрного университета. – 2014. – №1 (11). – С. 43–48.
2. Косенко М.А. Создание исходных линий на основе самонесовместимости для получения гибридов F1 редьки европейской (*Raphanus sativus*. L. Var. *Sativus*). дисс... на ... кандидата сельскохозяйственных наук. / Всероссийский научно-исследовательский институт овощеводства. – М., 2012.
3. Косенко М.А., Леунов В.И. Возделывание редьки летней европейского подвида в защищенном и открытом грунте. – Гавриш, 2011. – №5. – С. 16–19.
4. Косенко Т.Г. Особенности организации производства и предпринимательства в АПК. Учебное пособие. / п. Персиановский, 2008.
5. Косенко Т.Г. Эффективное хозяйствование – основа предпринимательской деятельности. В сборнике: Мировая наука и современное общество: актуальные вопросы экономики, социологии и права. – Саратов, 2014. – С. 30–32.