

состава эфирного масла. Из семенного потомства от свободного переопыления местных популяций мяты и межвидовых скрещиваний выделены перспективные сеянцы, синтезирующие эфирные масла с различным компонентным составом эфирного масла.

Химическое разнообразие дикорастущих мят местной флоры открывает широкие возможности для использования хемотипов в селекции. Мята как эфиромасличная культура хорошо адаптирована к почвенно-климатическим условиям Молдовы, агротехника ее возделывания разработана и местные мяты с нетипичным составом эфирного масла определенно могут представлять интерес для расширения ассортимента эфиромасличных и лекарственных растений, а также для селекционных работ.

УДК 631.52:635.63

Блинова Т. П., Свиридова Т. В., Чебаненко Т. И.

Институт генетики, физиологии и защиты растений АНМ, ул. Пэдурий, 20, г. Кишинев, 2002, Республика Молдова, e-mail: asm_igfpp@yahoo.com

СОЗДАНИЕ ПАРТЕНОКАРПИЧЕСКИХ КОРОТКОПЛОДНЫХ ГИБРИДОВ ОГУРЦА НА ОСНОВЕ ФОРМ С МУЖСКИМ ТИПОМ ЦВЕТЕНИЯ

Использование андромоноцийных линий в качестве отцовских форм значительно упрощает процесс семеноводства, так как «отпадает» необходимость обработки их стимуляторами образования тычиночных цветков. К тому же производство гибридных семян можно проводить в открытом грунте, снижая тем самым их себестоимость.

Целенаправленная работа по созданию таких линий с последующим изучением их комбинационной способности проводится с 2000 года. Индивидуальные отборы начинали проводить с F_2 , сочетая отбор на смешанный и преимущественно мужской тип цветения с отбором на комплекс хозяйственно-ценных признаков (раннеспелость, степень партенокарпии, устойчивость к болезням и экстремальным факторам среды, качество зеленца и др.). По мере необходимости проводили многоступенчатую гибридизацию и беккросс. В результате создали серию короткоплодных линий с разным типом зеленца, устойчивых к мучнистой росе и толерантных к пероноспорозу.

Главная трудность при использовании линий с мужским типом цветения – подбор компонентов скрещивания, при гибридизации которых в F_1 доминирует женский пол. Известно, что наследование этого признака имеет сложную природу, в F_1 может наблюдаться как полное доминирование женского, так и неполное доминирование мужского пола. Как показали наши исследования, степень выраженности в F_1 женского пола зависит как от материнского, так и от отцовского компонента гибридизации. К тому же на проявление пола большое влияние оказывает температура.

Были подобраны три высокопартенокарпические линии – с групповой завязью, устойчивые к мучнистой росе, толерантные к ложной мучнистой росе, с генетически детерминированным отсутствием горечи во всех частях

растения, с высокой комбинационной способностью по раннеспелости и урожайности, при гибридизации которых доминирует женский пол.

Линия '532' женского типа цветения была отобрана из гибридной популяции от скрещивания голландского гибрида '12-62' с линией '237' нашей селекции. Линия имеет зеленец со сложным опушением светло-бурого цвета, массой 80–100 г, практически не имеет внутренних пустот в плодах при выращивании, как в теплице, так и открытом грунте: слабые пустоты могут отмечаться лишь в начале плодоношения у первых плодов, завязавшихся в нижних узлах растения.

Линия '474' мужского типа цветения получена при ступенчатой гибридизации линий нашей селекции '3219', '372', '251' и голландских гибридов 'Хетрик' и 'Потомак'. Линия среднерослая, с ограниченным ветвлением. Зеленец цилиндрической формы, массой 70–100 г, со сложным редким опушением белого цвета, в начале плодоношения может иметь слабые внутренние пустоты.

Линия '288' мужского типа цветения получена при гибридизации линий '264' и '275' нашей селекции с гибридом 'Вирента' российской селекции. Линия высокорослая, с интенсивным отрастанием боковых побегов средней длины. Зеленец темно-зеленого цвета, цилиндрической формы, со сложным редким опушением белого цвета, массой 90–120 г, практически без пустот.

На основе этих линий созданы два короткоплодных среднеранних гибрида – 'Гек' и 'Мушкетер'. Гибриды устойчивы к мучнистой росе. В 2014 году развитие этого заболевания на восприимчивом гибриде 'Стрема' оценивалось на 50–75 %, а новые гибриды не имели симптомов болезни. Толерантность к пероноспорозу на уровне всех ранее созданных гибридов этого типа. Степень отрастания листового аппарата при эпифитотии заболевания в 2013 году составила 1,7–2,3 балла (по трехбалльной шкале). Устойчивы к перепадам температуры грунта и воздуха в ранний весенний период.

Предназначены для весенне-летнего и летнего оборотов теплиц и открытого грунта. В условиях весенне-летней культуры в теплице имеет чисто женский тип цветения. В летнем обороте в теплице при высоких температурах при посеве в середине июля число чисто женских растений составляет 88–90 %, на остальных растениях образуется 1–3 мужских узла.

'Гек' – вступает в плодоношение в теплице через 41–46 суток, в открытом грунте – через 37–38 суток после массовых всходов. Степень партенокарпии в теплице – 67–80 %. Растения высокорослые, среднеотрастающие, открытого типа. Завязь групповая. Зеленец овально-цилиндрической формы, слаборебристый, средне-редкобугорчатый, зеленого цвета, с белыми полосами до 2/3 длины зеленца, массой 70–110 г. Индекс формы плода 3,1–3,3 ед.

'Мушкетер' – в теплице вступает в плодоношение через 42–45 суток после появления массовых всходов, в открытом грунте – через 36–38 суток. Степень партенокарпии в теплице – 51–81 %. Растения среднерослые, хорошо отрастающие. Завязь групповая. В узле формируется по 2 зеленца поочередно или одновременно. Зеленцы завязываются из первых женских

цветков. Зеленець почти циліндричної форми, темно-зеленого цвета, со слабо вираженими білими полосами до 1/2 довжини зеленця, со складним світло-бурым опушенням, масою 90–120 г, индекс форми плода – 3,2 ед., что удовлетворяет требования консервної промисловості.

Урожайність в пліночній теплиці: 'Гек' – за першу декаду зборів – 0,9–1,9 кг/м², за місяць – 5,0–7,1 кг/м², загальна – 9,5–16,4 кг/м², 'Мушкетер' – за першу декаду зборів – 1,1–2,1 кг/м², за місяць – 5,2–7,4 кг/м², загальна – 10,9–17,1 кг/м²; в відкритому ґрунті: 'Гек' – 22,4–54,3 т/га, 'Мушкетер' – 28,9–65,5 т/га. Вихід стандартних плодів при вирощуванні в теплиці – 93–96 %, при вирощуванні в відкритому ґрунті – 73–82 %. Середня маса плода гібридів з відкритого ґрунту більше, что пов'язано з більш рідкими зборами (два рази в тиждень). У плодів з відкритого ґрунту відмічено збільшення індекса форми плода.

Зеленці обох гібридів придатні для маринування і соління.

Оцінки по окремих показателям – за зовнішній вигляд, окраску, смак і консистенцію – високі (4,6–4,7 бала), на рівні голландського гібрида 'Криспина', который в наших опытах является стандартом високих засолочних якостей, особливо по признаку відсутності внутрішніх порожнот в плодах. Мариновані і солоні зеленці мали хороший смак і щільну хрустячу консистенцію, однак загальна оцінка трохи зменшується (на 0,1–0,3 бала) из-за наявності внутрішніх порожнот. Загальна дегустационна оцінка маринованих огурців – 4,6 бала, солоних – 4,4–4,6 бала, незалежно від місця вирощування – пліночна теплиця або відкритий ґрунт.

Однак гібриди ще не повністю задовольняють вимогам консервної промисловості по внутрішнім порожнотам. У маринованих зеленців, вирощених в теплиці, кількість плодів з порожнотами складає у F₁ 'Гек' – 10 %, у F₁ 'Мушкетер' – 0 %, вирощених в відкритому ґрунті в расстил – 23 і 13 % відповідно. При солінні зеленців з теплиці кількість плодів з порожнотами складає у F₁ 'Гек' – 70 %, у F₁ 'Мушкетер' – 52 %, з відкритого ґрунту – 36 і 25 % відповідно. По цьому показателю нові гібриди поступають гібриду 'Криспина'. Найкращі показателі були у гібрида 'Мушкетер': порожноти меншого розміру і інтенсивність їх розвитку оцінюється не більш ніж на 1,0–1,5 бала (по 3-бальному шкалі).

УДК 631.52:635.64

Блинова Т. П., Узун И. В.

Институт генетики, физиологии и защиты растений АНМ, ул. Пэдурий, 20, г. Кишинев, 2002, Республика Молдова, e-mail: asm_igfpp@yahoo.com

СОЗДАНИЕ КРУПНОПЛОДНЫХ ГИБРИДОВ ТОМАТА ДЛЯ ОТКРЫТОГО ГРУНТА

В современных условиях при использовании новых технологий стало экономически оправдано выращивание в открытом грунте гибридов F₁.

Для снижения затрат на получение гибридных семян в качестве материнских форм в институте используют линии с функциональной