

По химическому составу плодов 'Каскад' имеет 5,7 % сухих веществ, 3,1 % общего сахара и 8,3 мг/100 г витамина С. Он уступил отцовской линии по содержанию сухих веществ на 20 % и витамина С на 60 %, а по содержанию общего сахара превысил на 11 %. Материнскую линию он превысил по всем параметрам на 5, 15 и 22 % соответственно.

Кабачок цуккини 'Хелена' имеет цилиндрическую форму плода и ярко оранжевую окраску. По форме плоды кривошейки удлиненогрушевидные с изогнутым основанием, тонкие, имеют утолщение на цветоносном конце и слабобугорчатую поверхность. Окраска плода кремовая. Мякоть нежная, кремовая, плотная. Семена мелкие, сходны с семенами тыквы (масса 1000 штук – 50–60 г). Отличительная особенность плода 'Каскад' является булавовидная с изогнутой шейкой форма, гладкий, а также желтая окраска молодого и кремовая полностью развитого плода. Консистенция мякоти хрустящая. Средней плотности и сочности. Семена эллиптические, кремовые, масса 1000 штук – 110–120 г. Растения гибрида 'Каскад' свето- и теплотребовательны, не переносят заморозков. Предпочитают черноземные суглинистые почвы. Высоко отзываются на внесение органических и минеральных удобрений.

Проведена технологическая оценка сырья родительских линий и нового гибрида. Изготовлен один вид консервов – икра кабачковая. По общей дегустационной оценке лучшие результаты у F₁ 'Каскада' – 4,9 балла. У родительских линий оценка составила 4,8 балла.

УДК 631.52:633.15

Коблай О. О.

Селекційно-генетичний інститут – Національний центр насіннєзнавства та сортовивчення НААН, вул. Овідіопольська дорога, 3, м. Одеса, 65036, Україна, e-mail: o.koblay@gmail.com

СТВОРЕННЯ ЛІНІЙ КУКУРУДЗИ З ВИСОКОЮ ВОЛОГОВІДДАЧЕЮ ЗЕРНА ПІД ЧАС ДОЗРІВАННЯ

В умовах сучасного світу питання економії енергоресурсів постають у всіх галузях виробництва та споживання. Кукурудза є однією з високопродуктивних культур зернового балансу України, але за її вирощування на зерно в структурі витрат сукупної енергії найбільшу питому вагу займає післязбиральна доробка (досушка) зерна. Тому селекція ліній та гібридів кукурудзи з низькою збиральною вологістю зерна є актуальною як для виробників, так і для країни в цілому.

Є три основні фактори, які впливають на швидкість вологовіддачі: щільність обгортки, діаметр стрижня початку, тип зерна. Інтенсивна вологовіддача також припиняється за зниження середньодобової температури повітря до 5–6 °С та збільшення відносної вологості до 80–90 %, а це додаткові витрати палива на сушку зерна.

Як вихідний матеріал використано синтетичні популяції СГІ–НЦНС з широкою та вузькою генетичною основою, самозапилені лінії різного ступеня гомозиготності, одержані в Інституті сільського господарства степової зони НААН України (м. Дніпро), комерційні та експериментальні гібриди із закритою формулою.

На перших етапах роботи з популяціями та лініями критерієм добору була ознака «процент виходу сухого зерна з сирих початків», запропонована Дзюбецьким Б. В. та Костюченко В. І. (1986). Суть полягала в тому, що чим вища збиральна вологість зерна, тим нижче його вихід за стандартної вологості з сирих початків, і навпаки, що дозволило нам уже в перші роки інцухту добирати потомства з низькою збиральною вологістю зерна (до 16 %).

Крім того, до уваги брались такі важливі біологічні та господарсько-корисні ознаки, як посухо- та жаростійкість рослин, виповненість початка, легкість відокремлення початка від плодоніжки та листової обгортки, довжина та діаметр початка, кількість рядів зерен та зерен в ряду, пилкоутворююча здатність, протерогінічний тип цвітіння та тривалість квітування волоті.

Наступним етапом є оцінка комбінаційної здатності самозапилених ліній, яку проводим в І₃–І₄, що дозволяє нам відібрати кращі вихідні форми, скоротити їх кількість та посилити добір серед великої кількості потомств. Як тестери використовували елітні лінії-запилювачі СГІ–НЦНС та лінії-еталони гетерозисних груп. Оцінку одержаних гібридів проводили в контрольному розсаднику, експериментальні лінії, які відповідали поставленим вимогам, розподіляли за гетерозисними групами для включення їх у синтетичні популяції.

За створення вихідного матеріалу з комерційних та експериментальних гібридів була проведена їх диференціація за тривалістю проходження міжфазних періодів залежно від суми ефективних температур. Виділена група гібридів з коротким другим міжфазним періодом (цвітіння початків–повна стиглість зерна), що вказує на швидку втрату вологи при дозріванні зерна в початках, та проведено їх самозапилення. Добір у потомстві проводили з урахуванням умов Південного Степу України.

На основі генотипів, які зумовлюють швидку втрату вологи за дозрівання зерна, розпочата робота зі створення цільових популяцій з широкою (Iodent/Reid) та вузькою генетичною основою (Iodent, Reid, Lancaster).