ВИБІР СОРТУ ЧЕРЕШНІ (CERASUS AVIUM MOENH) ЗА ЯКІСТЮ ПИЛКУ ДЛЯ ЗАЛУЧЕННЯ ДО МІЖВИДОВОЇ ГІБРИДИЗАЦІЇ З ВИШНЕЮ (CERASUS VULGARIS MILL.)

ШКІНДЕР-БАРМІНА А.М., к.с.-г.н.
Мелітопольська дослідна станція садівництва імені М.Ф.Сидоренка ІС НААН, м.Мелітополь

Робота по селекції вишні на Мелітопольській дослідній станції ведеться вже біля 90 років. Першими роботами з культурою вишня на Мелітопольському опорному пункті Млієвської дослідної станції садівництва стало вивчення самоплідності та добір сортів запилювачів у 1930-32 рр. С.П.Кедриним, а у 1933-34 рр. – М.Т.Оратовським, продовжена з 1966 р. М.І.Туровцевим та В.О.Туровцевою. Для створення вишні і дюків використовуються різні способи та методи, а саме: міжсортова та міжвидова гібридизація, хімічний та радіаційний мутагенез, цитогенетичний метод підбору вихідних форм, мейотична поліплоїдія, біофізичний метод фракціонування пилку, вибраковка сіянців за рівнем плоїдності та інші. Проводяться прямі та реципроктні схрещування вишні з черешнею та дюками, дюків з дюками, насичуючі схрещування, інбридинг.

Виділення вихідних форм на основі якості пилку проводили відповідно до “Программы и методики отдаленной гибридизации плодовых и ягодных культур” (Мічуринськ, 1972) та “Методических рекомендаций по применению цитологических методов в плодоводстве” (Москва, 1988). Селекційна робота зі створення мейотичних поліплоїдів у роді Cerasus Mill. включає міжвидову гібридизацію вишні (Cerasus vulgaris Mill.) з черешнею (Cerasus avium Moenh.) за схемою 4x X 2x. З метою виділення сортів, придатних до утворення нередукованого пилку в природних умовах 2021 року, було вивчено поліморфізм, фертильність та життєздатність пилку у 7 інтродукованих сортів черешні. Пилкові зерна розрізняються за розміром та формою. Внаслідок порушень у мейозі при мікроспорогенезі утворюється в залежності від сорту та року різна кількість щуплих, недорозвинених мікроспор (<n), а також великих мікроспор з диплоїдним набором хромосом (>n). Нормально розвинені мікроспори мають гаплоїдний набір хромосом (n).

Цитологічне вивчення пилку інтродукованих сортів черешні показало, що кількість диплоїдного пилку у спонтанних умовах з діаметром від 48,0 ± 1,4 мікрон (Регіна) до 52,9 ± 5,5 мікрон (Октавія) в залежності від сорту складала від 0,3 ± 0,7 % (Лапінс) до 6,4 ± 1,4% (Саміт). Фертильність пилку вивчених сортів варіювала в межах від 34,2 ± 2,5% (Кордія) до 49,5 ± 0,2% (Регіна), а життєздатність – від 19,4 ± 3,2% (Техлован) до 74,4 ± 6,7% (Регіна).

Таким чином, на основі даних цитологічного вивчення пилку сортів черешні виділено групу інтродукованих сортів (Октавія, Лапінс, Саміт та Регіна), які здатні утворювати нередукований пилок у природних умовах і можуть бути рекомендовані до залучення до міжвидової гібридизації з вишнею. Дані потребують подальших досліджень.