

ОСОБЕННОСТИ МИКРОКЛОНАЛЬНОГО РАЗМНОЖЕНИЯ ОТДАЛЁННЫХ ГИБРИДОВ ВИШНИ ОБЫКНОВЕННОЙ И ВИШНИ МААКА

Федотова И.Э., Козлова Л.А., Острикова О.В.

ФГБОУ ВПО «Орловский государственный университет», Орёл, Россия;
fedotoviae@mail.ru

Отдалённые гибриды, полученные от скрещивания вишни обыкновенной (*Prunus cerasus L.*, $2n=4x=32$) и вишни Маака (*P. maackii* Rupr., $2n=4x=32$), ранее в систематике растений считавшейся черемухой Маака, отличаются высокой адаптивностью к абиотическим факторам среды и устойчивостью к коккомикозу (возбудитель *Coccomyces hemicola* Higg.). Они могут быть использованы в качестве доноров ценных признаков, а некоторые из них – в качестве сортов и подвойов интенсивного типа. Использование методов клonalного микроразмножения *in vitro* позволяет быстро размножать ценные генотипы, получать посадочный материал высших категорий качества, повышать эффективность селекции, значительно сокращая сроки выведения новых сортов.

Цель исследований – выявление особенностей и оптимизация технологии микроклонального размножения в культуре *in vitro* отдалённых гибридов вишни обыкновенной и вишни Маака.

Объектами исследований послужили отдалённые гибриды, полученные от скрещивания вишни обыкновенной и вишни Маака, F_3 – 10–26, сорт Новелла; F_4 – 05–00, 05–29, ЭЛС Сюрприз. Исследовали особенности микроклонального размножения в культуре *in vitro* на питательных средах различного минерального и гормонального состава: MS I, MS II, экспериментальная I (Э I) и экспериментальная II (Э II).

На этапе введения в культуру на всех испытанных питательных средах менее других инфицировались экспланты сорта Новелла (в среднем 16,67%). Достоверных различий по этому показателю между питательными средами не выявлено. Наибольшей жизнеспособностью (93,02%) отличались экспланты ЭЛС Сюрприз, наименьшей (48,21%) – гибридной формы 05–29.

Выявлена зависимость коэффициента размножения, как от генотипа, так и от состава питательной среды. После первого пассажа большим коэффициентом размножения выделился ЭЛС Сюрприз, в среднем по всем питательным средам – 2,89. Хуже других размножались экспланты гибридных форм 05–00 и 10–26 – коэффициента размножения 1,00. Оптимальным составом выделились питательные среды Э I и MS II: коэффициенты размножения – 1,80 и 1,71 соответственно.

Степень развития эксплантов в среднем для всех изученных генотипов была большей на питательных средах MS I (3,48 балла) и MS II (3,29 балла). Питательная среда MS I наиболее благоприятна для снятия апикального доминирования и развития нескольких побегов – 68,21% эксплантов. На питательных средах MS I и MS II лучше других развивались экспланты гибридной формы 05–29 (4,57 и 4,43 балла соответственно); на питательных средах Э I и Э II – ЭЛС Сюрприз (3,39 и 3,43 балла).