

ОСОБЕННОСТИ МОРФОГЕНЕЗА И РЕГЕНЕРАЦИИ РОЗЫ ЭФИРОМАСЛИЧНОЙ В УСЛОВИЯХ IN VITRO

Институт эфиромасличных и лекарственных растений, Симферополь, Украина

В настоящее время в мире насчитывается более 25 тыс. сортов розы, однако, лишь немногие из них культивируются для получения эфирного масла, которое используется в парфюмерно-косметической промышленности и медицине. Для ускоренного внедрения существующих сортов в производство и интенсификации селекционного процесса актуальным является разработка приемов микроклонального размножения розы эфиромасличной на основе метода *in vitro*. В ходе эксперимента проводили отработку условий культивирования *in vitro* изолированных почек и меристем роз и получения устойчивой пролиферирующей культуры, а также определения потенциальных возможностей микроклонального размножения розы эфиромасличной. В условиях *in vitro* были изучены морфогенетические потенции двух наиболее перспективных сортообразцов розы эфиромасличной (№ 782, № 7806) и сорта Аура. Исследования показали, что на этапе введения в культуру способность эксплантов всех изучаемых генотипов к морфогенезу сильно варьировала в течении сезона. Оптимальным сроком для изоляции и культивирования меристем являлась середина июля - начало августа. Жизнеспособность и развитие первичных эксплантов роз зависели от состояния маточного растения и местоположения изолируемых меристем на побеге. Наиболее жизнеспособными были меристемы из почек, локализованных в верхней и средней зоне побегов. На этапе пролиферации меристем наиболее благоприятной оказалась среда Мурасиге-Скуга, содержащая БАП в концентрации 0,5-0,8 мг/л (в зависимости от сортообразца). В процессе культивирования частота регенерации микропобегов достигала 75-80 %. Под действием экзогенного БАП (1,0-1,5 мг/л) на третьем субкультивировании начиналось размножение микропобегов и был достигнут максимальный коэффициент размножения.

О.А.Pilunskaya, A.M.Bugara

SPECIAL FEATURES OF ESSENTIAL OIL BEARING ROSE MORPHOGENESIS AND REGENERATION IN VITRO

Summary

Morphogenetic potential of isolated tissues and organs of 3 genotypes of essential oil-bearing rose in *in vitro* culture has been studied. Stock genotype, the size of the primary explant, the timing of its excision and the phytohormones concentration in the modified MS nutrient medium were shown to affect considerably regeneration of plants. The optimum benzyladenine concentrations for obtaining the greatest number of rose shoots have been determined.