

КУЛЬТУРА ТКАНЕЙ И ОРГАНОВ ЭФИРОМАСЛИЧНОЙ ГЕРАНИ

*Институт эфиромасличных и лекарственных растений,
Симферополь, Крым, Украина*

Биотехнологические методы в настоящее время широко используются для создания нового исходного селекционного материала, а также для ускоренного размножения сортов у многих сельскохозяйственных культур. Разработка методов клеточной инженерии для эфиромасличной герани проводится в институте по нескольким направлениям - получение соматоклональных вариантов, мутагенез *in vitro*, клеточная селекция на устойчивость к засолению и низким температурам, микрোকлональное размножение. В результате проведенных исследований оптимизированы условия получения растений-регенерантов из каллусной культуры различных сортов герани. Анализ полученных соматоклонов выявил их широкую вариабельность по морфологии, фертильности, урожайности, содержанию и составу эфирного масла. Установлено, что длительное пассирование каллусов или их обработка мутагеном позволяет увеличить изменчивость полученных из них растений. Выделены высокопродуктивные соматоклоны, представляющие интерес для селекции. Разработан метод микроразмножения герани в культуре изолированных меристем (коэффициент размножения 1:8 при одном цикле пассирования). Экспериментальные исследования по разработке селективных систем резистентности в культуре каллусной ткани позволили получить клеточные линии и регенеранты герани сорта Розовая, устойчивые к NaCl и низкой положительной температуре.

N.A.Egorova, A.M.Bugara

CALLUS AND ORGAN CULTURE OF AROMATIC GERANIUM

Summary

The present investigation concerns development of methods for obtaining new forms of aromatic geranium on the basis of somaclonal variability, mutagenesis *in vitro* and cell selection. Plants, obtained from callus, were showing variability on morphology, productivity, content and composition of essential oil. The effective method of geranium micro-propagation in the meristeme culture was elaborated.