

ÖZET

‘SARILOP’ İNCİR (*Ficus carica* L.) ÇEŞİDİ YAPRAK SEGMENTLERİNDEN SOMATİK EMBRİYOGENESİS

Damla TURAN

Yüksek Lisans Tezi, Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Gonca GÜNVER DALKILIÇ

2013, 41 sayfa

Somatik embriyogenesis, incirde hızlı çoğaltım ve gen aktarım çalışmalarında önemli bir potansiyele sahiptir. Bu çalışmada, iyi kalitede sofralık ve kurutmalık bir incir çeşidi olan ‘Sarılop’ çeşidinin yaprak segmentleri kullanılarak direkt ve indirekt somatik embriyogenesis yoluyla somatik embriyo oluşumu amaçlanmıştır. Kasım ve Mart aylarında alınan incir tepe tomurcukları Murashige-Skoog (MS) besin ortamında sürdürülerek gelişen yapraklar çalışmada eksplant olarak kullanılmıştır. Bu yapraklardan indirekt somatik embriyo gelişimi için MS ortamı ilkbahar dönemi K-2 (2 mg/L 2,4-D + 0.2 mg/L kinetin) kombinasyonunda, % 66.66 oranında kallus oluşmuş, ancak somatik embriyo gelişimi elde edilememiştir. Direkt somatik embriyo oluşumu için ise yaprak eksplantları TDZ (Thidiazuron) ve 2İP (N^6 -2-isopentenyladenine) içeren MS ortamı kombinasyonlarında kültüre alınmış ve kallus oluşumu, eksplant uzaması, kök oluşumu ile embriyo oluşumu gözlenmiştir. Uzayan yaprak eksplantlarında en yüksek boy uzunluğu ilkbahar döneminde ortalama 3.09 cm olarak ölçülmüştür. En yüksek kök oluşum oranı (%42.76) ve en yüksek embriyo oluşum oranı (%20) ilkbahar döneminde DE-4 (MS + 2 mg/L TDZ + 8 mg/L 2İP) kombinasyonunda elde edilmiştir. Eksplant başına oluşan somatik embriyo sayısı 0.83’tür. DE-2 (MS + 2 mg/L TDZ + 4 mg/L 2İP) ortamında %83 oranında kallus gelişmesi de gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: İncir, ‘*Ficus carica* L.’ ‘Sarılop’, somatik embriyogenesis.