

# Çay (*Camellia sinensis*) Kotiledonlarından In Vivo(Doğal Koşullarda) Somatik Embriyoların Gelişimi

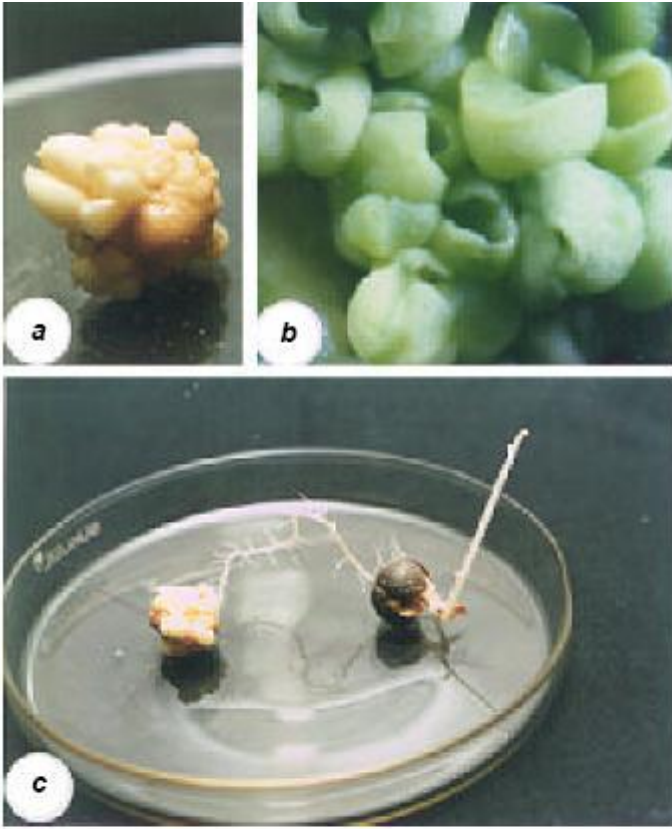
Tapan Kumar Mondal, Amita Bhattacharya, Madhu Sharma ve Paramvir Singh Ahuja  
CURRENT SCIENCE, VOL. 81, NO. 3, 10 Ağustos 2001

## Özet

Nemli steril kum üzerinde, üç önemli Hindistan çay varyetesinin çay tohum kotiledonlarından in vivo olarak (doğal koşullarda) somatik embriyolar elde edildi. In vivo embriyogenesis; genotip, tohum toplama zamanı ve inkübasyon sıcaklığı tarafından etkilenmiştir. Üç varyetenin haricinde, Eylül ayı süresince UPASI-9 ( $23.3\pm 0.59$ ), Ekim ayı süresince T-78 ( $16.5\pm 0.84$ ) ve ardından Kasım ayı süresince Kangra varyetesi ( $11.7\pm 0.69$ ), en güçlü yanıtı verenlerdir. Bununla birlikte, üç farklı sıcaklık rejimi arasında (24, 28 ve 32 °C) embriyogenesis tüm varyeteler için sadece 28 °C'de kayda değerdir. Somatik embriyogenesis histolojik kanıtlarla doğrulanmıştır.

Kamil Engin İSLAMOĞLU,  
Ziraat Mühendisi,  
[E-Mail](#)

**Kaynak ve çalışmanın detayları :** Tapan Kumar Mondal, Amita Bhattacharya, Madhu Sharma ve Paramvir Singh Ahuja. [Induction of \*in vivo\* somatic embryos from tea \(\*Camellia sinensis\*\) cotyledons](#). CURRENT SCIENCE, VOL. 81, NO. 3, 10 AUGUST 2001. Biotechnology Department, Institute of Himalayan Bioresource Technology, Palampur 176 061, India. Biotechnology Laboratory, Research and Development Department, Tata Tea Ltd, Munnar 685 612, India.

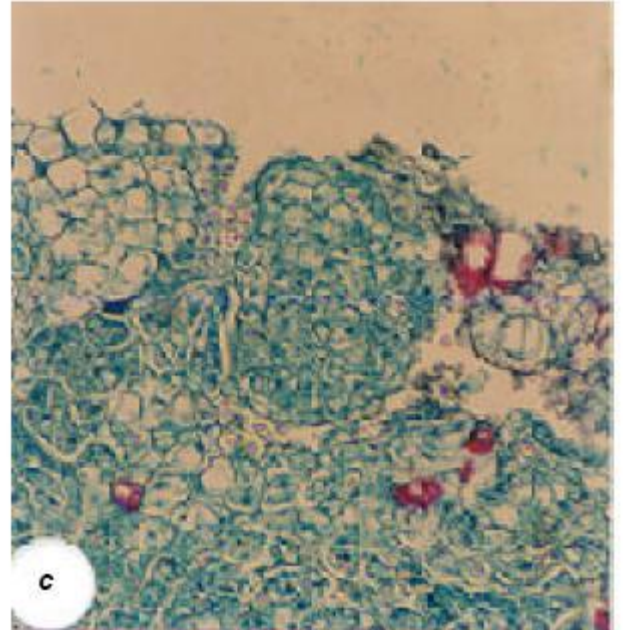
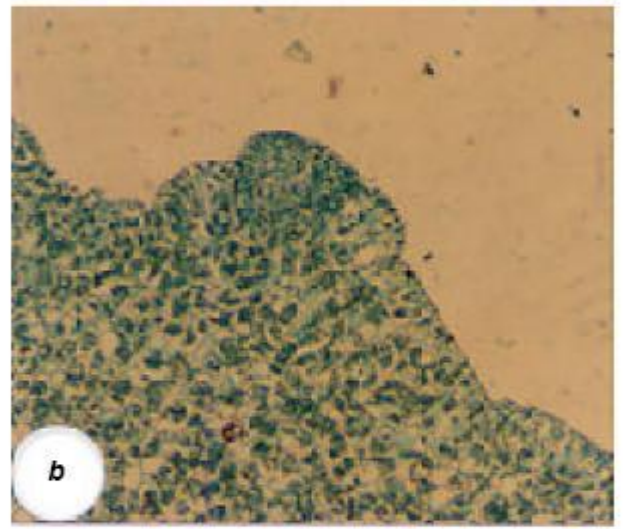
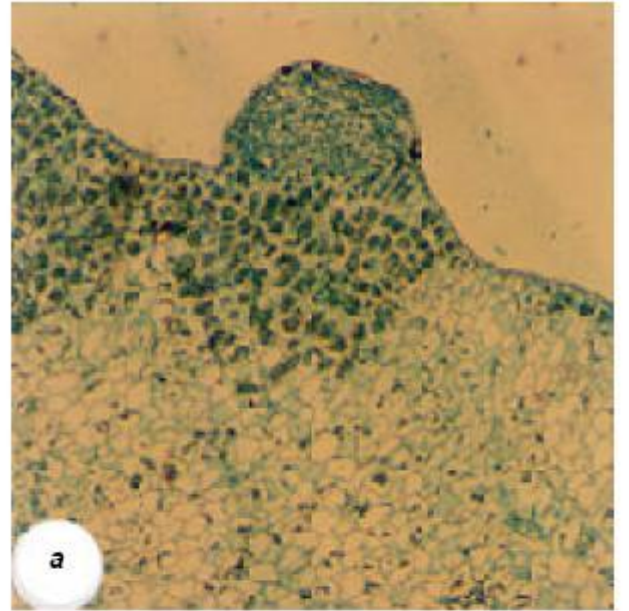


**Şekil 1:**

**a) Nemli steril kum üzerinde 28 oC'de ki inkübasyondan 90 gün sonra Kotiledon yüzeyi üzerinde 15-16 somatik embriyo barındıran UPASI-9 tohumu.**

**b) Nemli steril kum üzerinde 28 oC'de ki inkübasyondan 112 gün sonra UPASI-9 kotiledonu üzerindeki somatik embriyoların fincan şekilli yapılarının yakından görünüşü**

**c) Nemli steril kum üzerinde 28 oC'de ki inkübasyon esnasında aynı tohumlar üzerinde gözlenen normal çimlenme (sağda) ve somatik embriyonun gelişimi (solda).**



**Şekil 2:**

**Gelişimin farklı gelişme aşamalarında (a - c) görülen in vivo somatik embriyogenesis'in histolojik olarak incelenmesi (1cm bar = 50µm).**