

5. Ulusal Moleküler Biyoloji ve Biyoteknoloji Kongresi

www.biyoloji.gen.tr

ABSTRACT BOOK



Serving Research, Serving Sciences ...

Scientific Days

www.kirsalturizm.gen.tr

www.turkcekongresi.gen.tr

www.biyoloji.gen.tr
www.molbiotech.gen.tr

www.botanik.gen.tr

www.ubbk.gen.tr
www.icabs.gen.tr

www.cevrekongresi.gen.tr
www.icerat.gen.tr

www.icnes.gen.tr
www.muhendislik.web.tr

www.education.gen.tr
www.egitimkongresi.gen.tr

www.icses.gen.tr

www.tarimkongresi.gen.tr
www.agricongress.gen.tr

www.emekvetoplum.gen.tr

www.sukongresi.gen.tr

www.icvas.gen.tr
www.zooloji.gen.tr

www.icpems.gen.tr

DÜZENLEME KURULU

Kongre Başkanı

Prof. Dr. Sezai TÜRKEL, Uludağ Üniversitesi

Düzenleme Kurulu Başkanı

Prof. Dr. Mehmet KARATAŞ, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Kongre Koordinatörü

Prof. Dr. Esra MARTİN, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Düzenleme Kurulu Üyeleri

Prof. Dr. Esra MARTİN, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Doç. Dr. Emrah TORLAK, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Doç. Dr. Muhammad AASIM, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. Mustafa YÖNTEM, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. Ceyda ÖZFİDAN KONAKÇI, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. Suray PEHLİVANOĞLU, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. Ali Tevfik UNCU, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. Tuba ACET, Gümüşhane Üniversitesi

Sekretarya

Arş. Gör. Fatih ERCİ, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Deniz Can, Nobel Bilim ve Araştırma Merkezi

BİLİM KURULU

Prof. Dr. Abdul Razaque MEMON	Uluslararası Saraybosna Üniversitesi
Prof. Dr. Ali ATEŞ	Necmettin Erbakan Üniversitesi
Prof. Dr. Ali Osman BELDÜZ	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Burhan ARIKAN	Çukurova Üniversitesi
Prof. Dr. Cumhur ÇÖKMÜŞ	Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi
Prof. Dr. Dilek TURGUT BALIK	Yıldız Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Esra MARTİN	Necmettin Erbakan Üniversitesi
Prof. Dr. Feray KÖÇKAR	Balıkesir Üniversitesi
Prof. Dr. Fevzi BARDAKÇI	Adnan Menderes Üniversitesi
Prof. Dr. Güleray AĞAR	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Hatice GÜLEN	Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Haydar ÖZTAŞ	Necmettin Erbakan Üniversitesi
Prof. Dr. Hikmet GEÇKİL	İnönü Üniversitesi
Prof. Dr. Hüseyin KARA	Selçuk Üniversitesi
Prof. Dr. İbrahim IŞILDAK	Yıldız Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Kamil HALİLOĞLU	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Kamil IŞIK	Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Prof. Dr. Kasim BAJROVIC	Uluslararası Saraybosna Üniversitesi
Prof. Dr. Kemal BÜYÜKGÜZEL	Bülent Ecevit Üniversitesi
Prof. Dr. Kemal GÜVEN	Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Leyla AÇIK	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Medine GÜLLÜCE	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet İNAN	Akdeniz Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet KARATAŞ	Necmettin Erbakan Üniversitesi
Prof. Dr. Muhsin KONUK	Üsküdar Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa YILDIZ	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Nermin GÖZÜKIRMIZI	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Selma SİNAN	Balıkesir Üniversitesi
Prof. Dr. Sezai TÜRKEL	Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Şükrü BEYDEMİR	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Zeki KAYA	Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Doç. Dr. Ülkiye Dudu GÜL	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Doç. Dr. Atilla KARŞI	Mississippi State Üniversitesi
Doç. Dr. Bülent DEDE	Süleyman Demirel Üniversitesi
Doç. Dr. Cihan DARCAN	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Doç. Dr. Cemal SANDALLI	Recep Tayyip Erdoğan Üniversites
Doç. Dr. Emrah TORLAK	Necmettin Erbakan Üniversitesi
Doç. Dr. Hasan TÜRKEZ	Erzurum Teknik Üniversitesi
Doç. Dr. Muhammad AASIM	Necmettin Erbakan Üniversitesi
Doç. Dr. Zahid IQBAL	Isra Üniversitesi

Çay (*Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze) Bitkisinde Mikroçoğaltım Teknikleri

Muhammed İkbal Çatal[1], Yusuf Şavşatlı[1], Fatih Seyis[1]

[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Ziraat ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü, Pazar/Rize

muhammed.catal@erdogan.edu.tr

Özet

Çay (*Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze), tropikal ve subtropikal iklim bölgelerine adapte olan, fazla yağış alan ve nispeten pH'sı düşük toprak koşullarında yetişen herdem yeşil değerli bir keyf bitkisidir. Çay bitkisi generatif veya vejetatif yolla kolayca çoğaltılabilmektedir. Buna karşılık, gerek yabancı tozlaşmadan dolayı genetik açılmaların görülmesi gerekse tohum veriminin düşük olması nedeniyle ıslah çalışmaları dışında generatif yolla üretimi arzu edilmemekte, daha çok çelikle üretimi tercih edilmektedir. Çelikle üretim ise kısa sürede bol miktarda sağlıklı bitki üretiminde yetersiz kalmaktadır. Yapay besin ortamlarında değişik bitki kısımlarından aseptik koşullarda yeni bitkilerin elde edilmesi şeklinde tanımlanan mikroçoğaltım ise bu ihtiyaca cevap verecek niteliktedir. Çay ıslahında özellikle kısa sürede ve yeterli sayıda yeni bitkilerin üretilmesinde önemli bir imkan sağlayan biyoteknolojik yöntemlerden mikroçoğaltım tekniklerinin ele alındığı bu derlemede, kimyasal besin ortamının ve fiziksel şartların çay bitkisinin mikroçoğaltımı ve bitki büyümesi üzerine etkileri tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çay, *Camellia sinensis*, Mikroçoğaltım

Micropropagation Techniques in Tea (*Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze) Plant

Abstract

Tea (*Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze) is an evergreen and valuable precious plant adapted to tropical and subtropical climate zones and relatively grown under soil conditions displaying low pH and high rainfall. Tea plants can be easily propagated generatively or vegetatively. Moreover, because of genetic diversification due to cross pollination and low seed yield generative multiplication is not preferred exclusively breeding studies, multiplication via cuttings is more preferred. Propagation with cutting remains insufficient to obtain a wealth of healthy plant in a short time. Micropropagation, defined as the acquisition of new plants in an aseptic conditions from different parts of plant in artificial nutrient medium, has capacity to respond to these needs. In this review, the effects of different chemical nutrient medium and physical conditions on micropropagation and plant growth of tea plant in the micropropagation technique, one of the biotechnological methods providing an important facility for especially the production of plants in a short time and also at a sufficient number for the use in tea breeding, were discussed.

Keywords: Tea, *Camellia sinensis,* Micropropagation