



İç Anadolu Bölgesi 1. Tarım ve Gıda Kongresi

2-4 Ekim 2013 NİĞDE



BİLDİRİLER CİLT - I BİTKİSEL ÜRETİM



DOĞUŞ GRUBU



DOĞUŞ
TARIMSAL
AR-GE



PEPSICO

- Llácer, G.; Cambra, M.; Lavina, M.; Arambura, J. Investigation on plum pox (sharka) virus in Spain. Acta Horticulturae No. 193, pp. 155-158. 1986.
- Ulubaş Ç., Detection of Plum pox virus (PPV) prevalence in stone fruit trees of Turkey by RT-PCR. J. Turkish Phytopathology, 32: 107-114., 2003.
- Yurtmen M., Hazır A. ve Fidan H., Doğu Akdeniz bölgesinde şarka virüs hastalığı sürveyi e kontrolü. Türkiye IV. Bitki Koruma Kongresi Türkiye XIII. Fitopatoloji Kongresi ,28-30 Haziran, Kahramanmaraş.420., 2011.
- Yürektürk M., Studies on Plum Pox of Stone Fruit Trees Growing in Marmara Region. Publication of Atatürk Horticulture Research Institute, 37 pp., 1984.
- Wallis, C.M., S.J. Fleischer, D. Luster ve F.E. Gildow., Aphid (Hemiptera : Aphididae) species composition and Potential Aphid Vectors of Plum Pox Virus in Pennsylvania Peach Orchards. J. Econ. Entomol. 98(5):1441-1450., 2005.
- Waterworth, H.E., and Hadidi, A., Economic losses due to plant viruses. Plant Virus Disease Control. APS Press, St. Paul, MN, USA, pp. 1-13. 1998.



Türkiye Endemiği *Thermopsis turcica* Bitkisinde Organogenez Aracılığıyla Bitki Rejenerasyonu¹

Dilek Tekdal, Selim Çetiner

Sabancı Üniversitesi, Biyoloji Bilimleri ve Biyomühendislik Programı, İstanbul TR 34956

Özet

Türkiye endemiği olarak bilinen *Thermopsis turcica* (Piyan), çok karpelli ovaryuma sahip olması nedeni ile yer aldığı *Fabaceae* (*Leguminosae*) familyası içerisinde tek tür olma özelliği taşımaktadır. Ayrıca, Orta Asya ve Kuzey Amerika'da bilinen 25 tür ile temsil edilen *Thermopsis* cinsinin ülkemizde bulunan tek türüdür. Tür, doğal olarak yayılım gösterdiği Konya ve Afyonkarahisar illeri ile Eber ve Akşehir gölü ve çevresinde tarımsal aktivitelerin yoğunluğu, iklim değişikliği ve bitki tohumu ile beslenen kın kanatlı böcek türünün varlığı gibi nedenlerden dolayı yok olma tehlikesi altında olup, Türkiye Bitkileri Kırımını Kitabı'na göre Çok Tehlikede (CR= Critically Endangered) kategorisinde yer almaktadır. Sunulan çalışma kapsamında, çok önemli olan bu genetik kaynağımızın *in vitro* koşullarda çoğaltılması ve muhafazası amacıyla, *T. turcica* yaprak ve gövde kesitleri oksin (0.5, 1.0 and 2.0 mg L⁻¹ Naftelen asetik asit) ve sitokininlerin (0.2 and 0.5 mg L⁻¹ Zeatin; 1.0 and 2.0 mg L⁻¹ Benzil amino pürin) farklı konsantrasyonlarını içeren MS bazal besi yerinde kültüre alınarak bitki rejenerasyonu araştırılmıştır. Mevcut çalışmalar daha çok *T. turcica*-Eber popülasyonu üzerinde yoğunlaşmış olup sunulan çalışma *T. turcica*-Akşehir popülasyonu ile yürütülmüştür. Ayrıca, Zeatin hormonunun etkisi ilk kez bu çalışma ile ortaya konulmaya çalışılmıştır. Çalışma bulgularına göre en yüksek rejenerasyon oranının (% 93) 2.0 mg L⁻¹ Naftelen asetik asit ve 0.5 mg L⁻¹ Zeatin içeren MS bazal besi yerinde kültüre alınan yaprak örneklerinde olduğu gözlenmiştir. Bitkilerin köklendirilmesinde 2.0 mg L⁻¹ İndol bütirik asit içeren MS bazal besi yeri kullanılmıştır. Köklendirilen bitkiler dış ortama alıştırıldıktan sonra steril toprak içeren saksılara alınmış ve sera koşullarında büyümeye bırakılmıştır. Steril toprak koşullarında bitkilerin yalnızca % 5'inin gelişimlerini devam ettirebildiği gözlenmiştir. Sunulan çalışma bulgularının bu önemli bitki türümüz ile yapılacak ileri biyoteknolojik çalışmalar için kaynak teşkil edebileceği düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Piyan, *Fabaceae*, Oksin, Sitokinin, Akşehir

¹ Sunulan çalışmada *T. turcica* bitkisinden örnekleme çalışması yapılmasına izin veren Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ilgililerine teşekkürlerimizi sunarız.