**IBA ve BAP'nın Boysenberry Sürgün Ucunun *in vitro* Kültür Yoluyla Mikro Çoğaltılmasına Etkisi**

**Sevinç ŞENER1\*** **Zehra Kurt2**

*1Akdeniz Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü,*

 *2Akdeniz üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı*

*\*ssener@akdeniz.edu.tr*

**Özet**

Böğürtlen dünyanın ılıman iklim bölgelerinin pek çok yerinde ticari olarak yetiştirilen ve sevilerek tüketilen bir üzümsü meyve türüdür. Çoğu meyve türüne kıyasla yüksek besin değerine sahip olan böğürtlen içerdiği yüksek antioksidan kapasitesinden dolayı insan beslenmesinde ve sağlığında önemli bir yer tutmaktadır. Türkiye’nin çoğu bölgesinde yabani olarak bulunan böğürtlenin ticari yetiştiriciliği henüz istenilen seviyeye ulaşamamıştır. Böğürtlenin çoğaltılmasında kısa sürede çok sayıda ve hastalıktan ari bitki elde edilmesi açısından mikro çoğaltım yöntemleri önem arz etmektedir. Bu çalışmada, IBA ve BAP'nın Boysenberry çeşidinin sürgün ucunun in vitro kültür yoluyla mikro çoğaltımı üzerine etkisi araştırılmıştır. Denemede IBA (0, 0.5, 1, 2 mg L-1) ve BAP (0, 1, 2 mg L-1) farklı konsantrasyonları kullanılmıştır. Çalışma kapsamında 1 yaş fidanlarından alınan sürgün uçlarının başlangıç aşamasında MS ortamında 4 hafta süreyle gelişmesi sağlanmış ve bu süre sonunda alt kültüre alınan örneklere IBA ve BAP'nın farklı konsantrasyonları uygulanmıştır. Çalışmada bitki büyüme düzenleyicilerinin bitkilerin büyüme ve gelişmesi üzerine etkisini belirlemek amacıyla bitkilerde sürgün uzunluğu, gövde çapı, yaprak sayısı, yaprak eni ve boyu, yaş ve kuru sürgün ağırlığı, klorofil indexi ölçümleri yapılmıştır. Yapılan değerlendirme sonucunda araştırmaya konu IBA ve BAP’nın farklı konsantrasyonları arasında istatistiksel anlamda önemli düzeyde farklılıklar tayin edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Böğürtlen, in vitro, IBA, BAP, doku kültürü

**Effect of IBA and BAP on Micropropagation of Boysenberry Shoot Tip Through *in vitro* Culture**

**Abstract**

Blackberry is a type of berry fruit that is grown commercially and consumed with pleasure in many parts of the temperate climate regions of the world. Blackberry, which has high nutritional value compared to most fruit types, has an important place in human nutrition and health due to its high antioxidant capacity. The commercial cultivation of blackberries, which are wild in most regions of Turkey, has not reached the desired level yet. Micro propagation methods are important in the reproduction of blackberries in order to obtain a large number of disease-free plants in a short time. In this study, the effect of IBA and BAP applications on the shoot tip of the Boysenberry variety by in vitro culture was investigated. Different concentrations of IBA (0, 0.5, 1, 2 mg L-1) and BAP (0, 1, 2 mg L-1) were used in the experiment. Within the scope of the study, it was ensured that the shoot tips taken from 1 year old seedlings developed in MS environment for 4 weeks in the initial stage. At the end of this period, different concentrations of IBA and BAP were applied to the subcultured samples. In the study, in order to determine the effect of plant growth regulators on the growth and development of plants, shoot length, stem diameter, leaf number, leaf width and length, fresh and dry shoot weight, chlorophyll index were measured. As a result of the evaluation, statistically significant differences were determined between different concentrations of IBA and BAP subject to the study.

**Keywords:** Blackberry, in vitro, IBA, BAP, tissue culture