

Hallaç Türk, F., Babalık, Z., Göktürk Baydar, N., 2013. Bazı Kırmızı Üzüm Çeşitlerinde Antioksidan Özellik Gösteren Bileşiklerin Belirlenmesi. Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, BASIMDA

Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi  
2013, (BASIMDA).

### ***Bazı Kırmızı Üzüm Çeşitlerinde Antioksidan Özellik Gösteren Bileşiklerin Belirlenmesi***

Filiz Hallaç Türk Zehra Babalık Nilgün Göktürk Baydar

#### **ÖZET**

Antioksidan maddelerce zengin ürünlerle beslenme serbest radikallerin neden olduğu hastalıkların önlenmesi, yaşlanma belirtilerinin geciktirilmesi ve azaltılması bakımından büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle özellikle son yıllarda antioksidan özellik taşıyan bileşiklerce zengin meyve ve sebzelerle beslenme alışkanlığının kazandırılmasına yönelik toplumsal algı giderek artmaktadır. Bu araştırma ile bazı kırmızı üzüm çeşitlerinin antioksidan özellik gösteren, toplam fenolik, toplam flavanol, antosiyanin, toplam karoten,  $\beta$ -karoten, likopen, ksantofil, ve L-askorbik asit içeriklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bitkisel materyal olarak, Cabernet Sauvignon, Flame Seedless, Hamburg Misketi, Kalecik Karası ve Tekirdağ Çekirdeksiz üzüm çeşitleri kullanılmıştır. Araştırmadaki tüm antioksidan özellik gösteren bileşiklerin miktarları spektrofotometrik yöntemler kullanılarak belirlenmiştir. Araştırma sonucunda toplam fenolik bileşik, toplam flavanol ve antosiyanin içeriği bakımından Cabernet Sauvignon çeşidinin, toplam karotenid, likopen ve ksantofil bakımından ise Hamburg Misketi çeşidinin diğer çeşitlere oranla daha yüksek içeriğe sahip olduğu tespit edilmiştir. Cabernet Sauvignon, Kalecik Karası ve Flame Seedless üzüm çeşitlerine ait tanelerin daha yüksek seviyelerde  $\beta$ -karoten sentezledikleri, Hamburg Misketi, Tekirdağ Çekirdeksiz ve Cabernet Sauvignon üzüm çeşitlerinin ise en yüksek askorbik asit içeriğine sahip oldukları belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Üzüm, Antioksidan, Çeşit, Fenolik Bileşikler, Karotenoid, Askorbik asit

#### **DETERMINATION OF ANTIOXIDANT COMPOUNDS IN SOME RED GRAPE VARIETIES**

#### **ABSTRACT**

Consuming food rich in antioxidant compounds is important in terms of preventing diseases, delaying and reducing aging process. For this reason, in recent years there is an increasing awareness in public toward consuming fruits and vegetables rich in antioxidant compounds. In this research, determination of antioxidant compounds such as total phenolics, total flavanols, anthocyanin, total carotenoid,  $\beta$ -carotene, lycopene, xanthophyll, and L-ascorbic acid in some red grape varieties having important health benefits to human is aimed. Cabernet Sauvignon, Flame Seedless, Hamburg Misketi, Kalecik Karası and Tekirdağ Çekirdeksizi are used as plant material. Amount of compounds showing antioxidant properties are determined by spectrophotometric methods. Results showed that Cabernet Sauvignon had higher amount of phenolic compound, total flavanol and anthocyanin, and Hamburg Misketi had higher amount of total carotenoid, lycopene and xanthophyll compared to other varieties. It was also found that grapes belonging to Cabernet Sauvignon, Kalecik Karası and Flame Seedless varieties synthesized higher amount of  $\beta$ -carotene, and Hamburg Misketi, Tekirdağ Çekirdeksizi, Cabernet Sauvignon varieties had highest amount of ascorbic acid.

Hallaç Türk, F., Babalık, Z., Göktürk Baydar, N., 2013. Bazı Kırmızı zm eřitlerinde Antioksidan zellik Gösteren Bileşiklerin Belirlenmesi. Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, BASIMDA

**Key Words:** Grape, Antioxidant, Cultivar, Fenolic Compounds, Carotenoid, Ascorbic acid