

**ÇETİN, E.S., BABALIK, Z., HALLAÇ TÜRK, F., GÖKTÜRK BAYDAR, N., 2012.** The Effects of Different Training Systems on Phenolic Composition in Some Table Grape Varieties. 35th World Congress of Vine and Wine Congress Abstracts Book, 21, İzmir, Turkey.

35th World Congress of Vine and Wine Congress Abstracts Book, 21,  
2012, 21

### **The Effects of Different Training Systems on Phenolic Composition in Some Table Grape Varieties**

**Emine Sema Çetin Zehra Babalık Filiz Hallaç Türk Nilgün Göktürk Baydar**

#### **ABSTRACT**

Phenolic compounds are a large group of phytochemicals widespread in the plant kingdom. They are characterized by having at least one aromatic ring and one or more hydroxyl groups attached to an aromatic ring. They show antioxidant properties and antioxidant compounds scavenge free radicals and thus inhibit the oxidative mechanisms. These compounds also exhibit a wide spectrum of medicinal properties, such as antiallergic, antimicrobial and cardioprotective effects. Grapes are rich in phenolic compounds. In this study, the effects of different training systems (double branched Cordon, double branched Guyot and Lenz Moser) and double branched Guyot+T combination on the phenolic compound accumulations in Italia, Hafızali and Kozak beyazı grape varieties grafted on Kober 5 BB in Isparta conditions were investigated. As a result of the research, training systems were the important factor affecting the phenolic composition in grapes. It was also determined that accumulation of the phenolic compounds varied depending on the grape varieties.

**Key words:** Grape, training systems, phenolic compounds, HPLC

### **LES EFFETS DE DIFFERENTS SYSTEMES DE FORMATION SUR LA COMPOSITION PHENOLIQUE DE CERTAINES VARIETES RAISINS DE TABLE**

#### **RÉSUMÉ**

Les composés phénoliques sont un grand groupe de composés phytochimiques répandues dans le règne végétal. Ils sont caractérisés en ayant au moins un cycle aromatique et un ou plusieurs groupes hydroxyle. Ils sont généralement trouvés dans les plantes qui ont compris des propriétés antioxydantes. Composés antioxydants piègent les radicaux libres et donc inhibe les mécanismes oxydatifs. Ces composés aussi présentent un large éventail de propriétés médicinales, comme antiallergiques, des effets antimicrobiens et cardioprotecteur. Les raisins sont riches en composés phénoliques. Dans cette étude, les effets du système de formation différente (double Cordon ramifié, double ramifié Guyot et Lenz Moser) et Guyot double ramifié + combinaison T en Italia, Hafızali et Kozak beyazı variétés greffées sur Kober 5 BB sur les accumulations de composés phénoliques dans les conditions d' Isparta ont été étudiés. En résultat de la recherche les composés phénoliques varie selon les variétés. Les systèmes de formation ont été le facteur important qui influe la composition phénolique.

**Mots clés:** Raisin, les systèmes de formation, composé phénolique, HPLC