

## ÖZET

### ANAÇ ÇEŞİT İLİŞKİSİNİN DOMATESİN FİTOKİMYASAL İÇERİĞİ ÜZERİNE ETKİSİ

ARZİBEK UULU, Munarbek  
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Bitkisel Üretim ve Teknolojileri Anabilim Dalı

Danışman : Doç. Dr. Şenay ÖZGEN

Ekim 2018, 37 sayfa

Tarihçesi çok eski çağlara dayanan aşılama metodu son yıllarda sebze yetiştiriciliğinde yaygın olarak kullanılmaya başlamıştır. Biotik ve abiotik streslere karşı toleransı artırmak amacı ile özellikle meyvesi yenen sebzelerde aşılama tekniği yaygın kullanılan bir teknoloji olmuştur. Örtü altı domates yetiştiriciliğinde anaçların üstün özelliklerinden faydalanmak için aşılı fide kullanımı yaygınlaşmıştır. Anaçların meyve verim ve kalitesi üzerine etkilerinin olduğu bilinmektedir. Bu çalışmada domates çeşidi olan Alyanak kontrol olarak kullanırken aynı zamanda bu çeşit Enpower (Bayer Nunhems), Super Pro ve Classmate (Vilmorin) anaçlarına aşılanarak örtü altında yetiştirilmişlerdir. Hasat olgunluğuna gelmiş olan ilk salkımları alınarak fitokimyasal özellikleri incelenmiştir. Super Pro anacı toplam fenolik bakımından kontrol çeşidine göre %15,5 oranda artış göstermiştir. Anaçlar toplam antioksidan kapasite açısından belirgin etki göstermişlerdir. Karotenoidlerin seviyeleri (likopen, lutein ) kontrol çeşidine göre aşılama bitkilerde arttığı görülmüştür. Alınan sonuçlar anaçların bitki/meyve büyüme ve gelişmesinin yanında fitokimyasal içeriklerine de etki ettiğini göstermiştir.

*Anahtar Sözcükler:* Antioksidan, aşılama, domates, likopen

## SUMMARY

### EFFECT OF DIFFERENT ROOTSTOCKS ON PHYTOCHEMICAL CONTENT OF TOMATO

ARZIBEK UULU, Munarbek  
Niğde Ömer Halisdemir University  
Graduate School of Natural and Applied Sciences  
Department of Plant Production and Technologies

Supervisor : Associate Prof. Dr. Şenay ÖZGEN

October 2018, 37 pages

Methods of plant grafting that date back to ancient times are widely used in recent years. In order to increase the tolerance against biotic and abiotic stress, the technique of grafting has been a widely used technology, especially in vegetables that have been eaten. In order to use the properties of the rootstocks when growing tomatoes in greenhouses, grafted seedlings are widely used. It is known that the use of this kind of rootstocks affects the yield and quality of the product. In this study, Alyanak, which is a tomato type, was used as a control and was also grown under cover by grafting with Enpower (Bayer Nunhems), Super Pro and Classmate (Vilmorin) rootstocks. The first crop clusters were taken and their phytochemical properties were evaluated. Super Pro rootstock showed an increase of 15.5% in terms of total phenolic control. Rootstocks showed significant effect in terms of total antioxidant capacity. Levels of carotenoids (lycopene, lutein) have been found to increase in grafted plants according to control type. The results showed that the rootstocks affect the phytochemical content as well as the growth and development of plant / fruit.

*Keywords:* Antioxidant, grafting, tomato, lycopene