



ANAHTAR KELİMELER

- ✓ Marul
- ✓ Hidroponik Sistem
- ✓ Besin Elementi
- ✓ Antagonistik İlişki
- ✓ Verim

İLETİŞİM

E-POSTA:
betul.gumus.1996@hotmail.com

TEZ DANIŞMANI

TELEFON: 5437605410

E-POSTA:
hcelik@uludag.edu.tr



FARKLI BİTKİ BESİN ELEMENTİ KOMPOZİSYONLARININ SU KÜLTÜRÜNDE YETİŞTİRİLEN MARUL BİTKİSİNİN GELİŞİMİ VE KİMİ BİTKİ BESİN ELEMENTİ İÇERİĞİNİ ETKİSİ

Betül GÜMÜŞ

0000-0001-6447-0720

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TOPRAK BİLİMİ ve BİTKİ BESLEME ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

DANIŞMAN

Doç.Dr. Hakan ÇELİK

0000-0003-4673-3843

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ FEN
BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TOPRAK BİLİMİ ve BİTKİ BESLEME ANABİLİM DALI
BURSA – TÜRKİYE



TEZ ÖZETİ

Yapılan çalışma; sera koşullarında hidroponik sisteme farklı kombinasyonlarda azot (N), fosfor (P) ve potasyum (K) besin elementleri uygulanarak marul (*Lactuca sativa* L. var *crispa*) bitkisinin gelişimi ve kimi besin elementi içeriklerine etkilerini belirleyebilmek amacıyla yürütülmüştür.

Bu amaçla azot (6, 8, 10 μ M), fosfor (1, 2 μ M) ve potasyum (4, 6, 8 μ M) dozlarının yer aldığı 18 farklı besin çözeltisi kombinasyonlarında Maritima marul çeşidi yetiştirilmiştir. 42 günlük deneme dönemi boyunca 3-4 günlük periyotlar halinde besin tanklarındaki çözeltiler değiştirilerek uygulamaların etkileri gözlemlenmiştir.

TEZ SONUÇLARININ UYGULAMA ALANLARI

Analiz sonuçlarına göre uygulanan N, P, K çözelti kombinasyonlarının marul bitkisinin gelişiminde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğu gözlemlenmiştir ($p<0,01$). Uygulanan N, P, K dozları bitki büyümesi, kuru madde miktarı ve besin elementlerinin alımı üzerine olumlu etki etmiştir. Bununla birlikte marul bitkilerine uygulanan 10 μ M N, 2 μ M P ve 8 μ M K içeren en yüksek çözelti dozunun (10, 2, 8 μ M) etkisi negatif bulunurken, marul bitkisinin yapraklarında N, P, K, Mg ve Na birikiminin meydana geldiği gözlemlenmiştir.

Marul bitkisinin hidroponik sistemde yetiştiriciliği için en ideal N, P, K dozunun 6 μ M N, 2 μ M P ve 6 μ M K dozu olduğu saptanmıştır.

YAYINLAR

Gümüő, B. Bayrak, M., Çelik, H. (2019) I. International Ornament Plants Congress VII. Sűs Bitkileri Kongresi, Bursa, Türkiye, 9-11 Ekim 2019, ss.102-103.