

ÖZET

FARKLI REYHAN (*Ocimum basilicum L.*) GENOTİPLERİNDE ONTOGENETİK VE MORFOGENETİK VARYABİLİTENİN BELİRLENMESİ

Doğuş Fahri ASLAN

Yüksek Lisans Tezi, Tarla Bitkileri Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Olcay ARABACI

2014, 106 sayfa

Bu çalışma, farklı reyhan (*Ocimum basilicum L.*) genotiplerinde ontogenetik ve morfogenetik varyabilitenin belirlenmesi amacıyla, 2013 yılında ADÜ Ziraat Fakültesi Araştırma ve Uygulama Çiftliği'nin Tarla Bitkileri Bölümüne ait Deneme Tarlasında yürütülmüştür. Deneme materyali olan 6 farklı Reyhan genotipi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tarla Bitkileri bölümünde yürütülen bir çalışmadan, 1 genotip ise piyasadan temin edilmiştir. Deneme, tesadüf bloklarında bölünmüş parseller deneme desenine göre 3 tekrarlı olarak kurulmuştur. Ana parsellere hasat zamanları (çiçeklenme öncesi, tam çiçeklenme ve çiçeklenme sonu), alt parsellere ise reyhan genotipleri gelecek şekilde deneme düzenlenmiştir. Morfogenetik varyabilitenin belirlenebilmesi amacıyla her bir gelişme döneminde yapılan biçimlerde bitki, alt (1/3), orta (1/3), üst (1/3) yaprak, sap ve çiçek olarak ayrılmıştır. Farklı gelişme dönemlerinde üst, orta, alt yaprak verimi bakımından en yüksek değerler, alt yaprak veriminden elde edilmiştir. Her beş bitki aksamında da en yüksek değerler tam çiçeklenme döneminde, en düşük değerler üst yaprak ile çiçeklenme öncesi dönemde bulunmuştur. En uygun hasat zamanının tam çiçeklenme dönemi olduğu saptanmıştır. Araştırmada, reyhan genotipleri için ortalama bitki boyu değerleri 37.64-95 cm, ortalama yeşil herba verimi 795.31-3576.76 kg/da, ortalama drog herba verimi 237.13-1225.02 kg/da, ortalama drog yaprak verimi 97.92-542.42 kg/da, ortalama drog çiçek verimi 52.08-339.830 kg/da olarak bulunmuştur. Çiçekte uçucu yağ oranı %0.13-1.23 arasında, yaprakta uçucu yağ oranı %0.18-1.70 arasında değişmiştir. Uçucu yağın ana bileşenleri metil kavikol ve öjenol olarak belirlenmiştir. Aydın ekolojik koşullarında en yüksek verim için hasatın tam çiçeklenme döneminde, birinci biçim ile yedinci genotipten yapılması gerektiği, en yüksek uçucu yağ oranı için hasatın tam çiçeklenme döneminde, bitkinin yaprak kısımları kullanılarak ikinci biçim ile yedinci genotipten yapılması gerektiği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Reyhan (*Ocimum basilicum L.*), ontogenetik ve morfogenetik varyabilite, verim, uçucu yağ oranı