

ÖZET

EGE BÖLGESİ GELENEKSEL VE ORGANİK BAĞ ALANLARINDA BULUNAN YABANCI OTLARIN BELİRLENMESİ İLE ALTERNATİF MÜCADELE YÖNTEMLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Koray KAÇAN

Doktora Tezi, Bitki Koruma Anabilim Dalı
Tez Danışmanı: Prof. Dr. Özhan BOZ
2014, 160 Sayfa

Bu çalışma, 2009-2011 yıllarında Manisa ilinde geleneksel ve organik üzüm üretim yapılan bağlarda sorun olan yabancı otların saptanması ve bu yabancı otlara karşı mücadele yöntemlerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Manisa ili geleneksel ve organik üzüm üretimi yapılan bağlarda sorun olan yabancı otların belirlenmesi amacıyla 48 organik ve 76 geleneksel bağ alanında survey gerçekleştirilmiştir. Survey sonucunda; organik bağ alanlarında sıra arasında toplamda 54 adet yabancı ot türü belirlenmiştir. Bu türlerden 9'u Asteraceae, 5'i ise Poaceae familyasına ait türlerdir. Sıra üzerinde ise Poaceae familyasına ait 7 tür, Asteraceae familyasından 6 tür ve Brassicaceae familyasından 2 tür olmak üzere toplamda 44 tür tespit edilmiştir.

Geleneksel bağ alanlarında sıra arasında Poaceae familyasına ait 6 tür, Asteraceae familyasından 4 tür başta olmak üzere 28 tür, sıra üzerinde ise Poaceae familyasına ait 5 tür, Asteraceae familyasından 4 tür başta olmak üzere 24 adet yabancı ot saptanmıştır.

Geleneksel ve organik bağ alanında bazı mücadele yöntemlerin etkisini belirlemek amacıyla da çalışmalar yürütülmüştür. Geleneksel mücadele yöntemlerinden; trifluralin, pendimethalin + fluazifob-p-butyl, glyphosate, ilkbahar toprak işleme + glyphosate ve sonbahar toprak işleme + glyphosate uygulamaları yer almıştır. Organik mücadele yöntemlerinde ise malç tekstili, saman, talaş, yer fıstığı kabuğu, tüylü fiğ, alevle yakma, zeytin karasuyu, traktör çapası, el çapası, arpa-fiğ karışık ekimi ve lahana artığı uygulamaları yer almıştır.

Alevle yakma uygulamasının bağ alanlarında sorun olan bazı yabancı ot türlerine etkilerinin belirlenmesi amacıyla da Bornova Zirai Mücadele Araştırma İstasyonunda 2010-2012 yılları arasında denemeler kurulmuştur. Bu denemeler sonucunda; yabancı otların mücadelesinde alevle yakma işleminin başarısı için uygulamanın çok ve tek yıllık dar ve geniş yapraklı yabancı otların ilk gerçek yapraklarının çıktığı dönemden dar yapraklı yabancı otlarda kardeşlenme öncesine kadar, geniş yapraklı yabancı otlarda üçüncü gerçekt yaprakların çıktığı döneme kadar uygulanması gerektiği belirlenmiştir. Yakma uygulamasıyla yabancı otların % 90-95 oranında kontrol altına alındığı saptanmıştır. Çok yıllık yabancı otlarda ise uygulamanın başarı oranının gelişme dönemi ilerledikçe düştüğü ve mücadele başarısı için ileriki dönemlerde birden fazla uygulamanın gerektiği belirlenmiştir.

Çalışmada hem geleneksel hem de organik uygulamaların yabancı otlara, verim, kalite kriterleri ve toprağın fiziksel ve kimyasal özelliklerine etkileri de belirlenmiştir. Geleneksel üretim uygulamalarının toprağa etkileri incelendiğinde; azot (N) ve fosfor (P) miktarı en yüksek miktarda sonbahar toprak işleme + glyphosate uygulamasında belirlenmiştir. Glyphosate uygulamasında hem sodyum (Na) hem de demir (Fe) içeriğinin en yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Organik uygulamaların toprağa etkileri incelendiğinde; en yüksek fosfor (P) zeytin karasuyu uygulamasından, en yüksek organik madde miktarı arpa + fiğ ve zeytin karasuyu uygulamalarından elde edilmiştir. Potasyum (K) değerleri incelendiğinde ise en yüksek değerler traktör çapası ve zeytin karasuyu uygulamalarında belirlenmiştir. Lahana artığı uygulamasında demir (F) ve mangan (Mn) miktarının yüksek düzeyleri dikkat çekicidir.

Maliyet analizi sonucunda kontrole oranla en ekonomik uygulama arpa + fiğ (% 35,5) olurken, bunu sırasıyla tüylü fiğ (% 26,8), arpa + fiğ (% 25,5), lahana artıkları (% 18,30), malç tekstili (% 14,38), traktör çapası (% 13,1) ve yer fıstığı kabuğu (% 9,1) uygulamaları izlemiştir. Diğer uygulamalar olan yakma, saman, talaş ve el çapası uygulamalarının geleneksel herbisit uygulamalarından daha yüksek maliyetli oldukları belirlenmiştir.

Yürütölen bu çalışma sonucunda geleneksel yetiştirme koşullarında sonbahar toprak işlemesi + glyphosate uygulaması ve organik yetiştirmede malç tekstili uygulamasının yabancı ot mücadelesi için en etkili uygulamalar olduğu belirlenmiştir. Bu uygulamaların diğer uygulamalardan daha yüksek verim oluşturduğu da belirlenmiştir. Malç tekstili, arpa + fiğ karışık ekimi ve tüylü fiğ

uygulamalarının maliyet bakımından geleneksel uygulamalardan daha az maliyetli olduğu ve organik yetiştiricilikte yabancı ot kontrolünde tavsiye edilebileceği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bağ, Üzüm, Yabancı ot, Malçlama, Örtücü bitki, Herbisit, Fiziksel mücadele, Mekanik mücadele