TÜRKİYE V. BİTKİ KORUMA KONGRESİ

TÜRKİYE IX. ENTOMOLOJİ KONGRESİ

TÜRKİYE XIV. FİTOPATOLOJİ KONGRESİ

TÜRKİYE X. BİYOLOJİK MÜCADELE KONGRESİ

TÜRKİYE VIII. HERBOLOJİ KONGRESİ

Bu kitapda yer alan Türkçe ve İngilizce özetlerinin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

TÜRKİYE V. BİTKİ KORUMA KONGRESİ DÜZENLEME KURULU

BAŞKAN

Prof. Dr. Hüseyin GÖÇMEN

BAŞKAN YARDIMCISI

Dr. Abdullah ÜNLÜ

SEKRETARYA

Doç. Dr. Zübeyir DEVRAN

ÜYELER

Prof. Dr. Hüseyin BASIM

Prof. Dr. Fedai ERLER

Yrd. Doç. Dr. Fatih DAĞLI

Yrd. Doç. Dr. Cengiz İKTEN

Yrd. Doç. Dr. Mürsel ÇATAL

Yrd. Doç. Dr. Yasin Emre KİTİŞ

Dr. Mehmet KEÇECİ

Zir. Yük. Müh. İlyas TEKŞAM

Zir. Müh. Ali ÖZTOP

Arş. Gör. Utku YÜKSELBABA

Arş. Gör. Ali TURGUT

Arş. Gör. İnci ŞAHİN

Arş. Gör. Elvan Sert ÇELİK

ENTOMOLOJİ BİLİM KURULU ÜYELERİ

Prof. Dr. İbrahim ÇAKMAK
Prof. Dr. Enver DURMUŞOĞLU
Prof. Dr. Fedai ERLER
Prof. Dr. Sevilhan MENNAN
Prof. Dr. Göksel TOZLU
Prof. Dr. Rıfat ULUSOY
Prof. Dr. Selma ÜLGENTÜRK
Dr. Mustafa ÖZDEMİR

FİTOPATOLOJİ BİLİM KURULU ÜYELERİ

Prof. Dr. Hüseyin BASIM
Prof. Dr. Kemal BENLİOĞLU
Prof. Dr. Semih ERKAN
Prof. Dr. Gürsel KARACA
Prof. Dr. Nuray ÖZER
Doç. Dr. Birol AKBAŞ
Doç. Dr. Recep KOTAN
Dr. Mükerrem ÇELİKER

BİYOLOJİK MÜCADELE BİLİM KURULU ÜYELERİ

Prof. Dr. Remzi ATLIHAN
Prof. Dr. Cengiz KAZAK
Prof. Dr. Nedim UYGUN
Prof. Dr. Sibel UYGUR
Doç. Dr. Halil KÜTÜK
Doç. Dr. Mustafa MİRİK
Doç. Dr. Alper SUSURLUK

HERBOLOJİ BİLİM KURULU ÜYELERİ

Prof. Dr. Nedim DOĞAN
Prof. Dr. İzzet KADIOĞLU
Prof. Dr. Işık TEPE
Prof. Dr. Ahmet ULUDAĞ
Prof. Dr. Nezihi UYGUR
Dr. Akın AKSOY
Dr. Serdar EYMİRLİ

HS8 **Gaziantep ve Kilis İllerinde Kırmızı Mercimek Yetiştiricilerinin Canavar Otu Başta Olmak Üzere Yabancı Ot Sorunları ve Üreticilerin Sorunlara Yaklaşım Düzeylerinin Belirlenmesi** 374
Eda Aksoy, Z. Filiz Arslan, Serdar Eymirli, Özcan Tetik, Ö. Volkan Bayraktar, Göksel Armağan

HS9 **GAP'ın Merkezi Şanlıurfa'da Herbisitlerin Kullanım Durumu ve Mevcut Sorunlarının Belirlenmesi** 375
Z. Filiz Arslan, Cemil Yetkin, Ayşin Bilgili

HS10 ***Ammi visnaga* (L.) LAM. ve *Sambucus ebulus* L. Bitkilerinin Allelopatik Potansiyellerinin Belirlenmesi** 376
Melih Yılar, Emre Koyuncu, Nihat Akyol, Ümmü Ciğer, İzzet Kadıoğlu

HS11 ***Thymus vulgaris* L.'in Uçucu Yağ ve Su Ekstraktının Allelopatik Potansiyelinin Belirlenmesi** 377
Melih Yılar, Emre Koyuncu, Ümmü Ciğer, Ömür Kaplan, İzzet Kadıoğlu

HS12 ***Salvia pratensis* L. (Çayır adaçayı) Bitki Su Ekstraktının Allelopatik Potansiyelinin Belirlenmesi** 378
Melih Yılar, İzzet Kadıoğlu, Mehmet Şahin

HS13 ***Rosmarinus officinalis* L. (Biberiye) Uçucu Yağının Biyoherbisidal Etkisi İle Kimyasal İçeriğinin Belirlenmesi** 379
Özge Ulusoy, Mesut Sırrı, Selçuk Özcan, Hüseyin Önen

HS14 **Bazı Kekik Uçucu Yağlarının Yabancı Ot Mücadelesinde Toprak Fumigantı Olarak Kullanılabilme Olanaklarının Belirlenmesi** 380
İlhan Üremiş, Mehmet Arslan, Ahmet Emin Yıldırım, Soner Soylu

HS15 **Fırçalama Aletinin Domates Tarlalarındaki Yabancı Otlara Etkisi** .. 381
Z. Filiz Arslan, F. Nezihi Uygur

HS16 **Mısır Yetiştiriciliğinde Farklı Dozlarda Alev Uygulamasının Yabancı Ot Kontrolüne Etkisinin Belirlenmesi** 382
Tolga Çolakoğlu, Yasin Emre Kitiş

HS17 **Su Sümbülünün (*Eichhornia crassipes*) İstilâcı Yabancı Ot Olarak Türkiye'deki Önemi** 383
Emre Eren Muslu, Ahmet Uludağ, İlhan Üremiş

HS18 **Farklı Dozlarda Alev Uygulamasının Bazı Yabancı Ot Türlerine Etkisinin Belirlenmesi** 384
Yasin Emre Kitiş, Sadullah Ekinci

HS19 **Pelinimsi Ambrosia (*Ambrosia artemisiifolia* L.)'nın Türkiye'deki Mevcut Yayılma Durumu** 385
Hüseyin Önen, Hikmet Günal, Selçuk Özcan

Mısır Yetiştiriciliğinde Farklı Dozlarda Alev Uygulamasının Yabancı Ot Kontrolüne Etkisinin Belirlenmesi

Tolga Çolakoğlu[1] Yasin Emre Kitiş[2*]

[1] Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bitki Koruma Bölümü, Isparta
[2] Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bitki Koruma Bölümü, Antalya
[*] Sorumlu yazar: emrekitis@akdeniz.edu.tr

Deneme, SDÜ, Tarımsal Araştırma ve Uygulama Merkezi'ne ait arazide, 2013 yılında kurulmuştur. Mayıs ayının ilk haftası bir dekarlık alana mısır (*Zea mays* L. cv. "Dekalp") ekimi yapılmıştır. Denemede 13 farklı uygulama yer almıştır. Alev uygulamalarında üç farklı doz (2.16, 3.24 ve 4.32 kg LPG/da) kullanılmış ve sadece sıra üzerindeki yabancı otlara uygulanmıştır. Her doz için bir kez alevleme + sıra arası çapa, sadece bir kez alevleme ve iki kez alevleme olmak üzere dokuz alev uygulaması yapılmıştır. Alevleme mısırın üç yapraklı döneminde uygulanmış, iki kez alev uygulamasında ise yedi yapraklı dönemde tekrar edilmiştir. Uygulamalar 1.8 km/h sabit hızda, traktöre entegre edilen basınç ayarlı alevleme makinesi ile yapılmıştır. Alev uygulamasıyla aynı dönemde, tek başına ve ara çapasıyla kombineli olmak üzere iki herbisit uygulaması yapılmıştır. Bu amaçla 15 g/da dozda foramsulfüron etkili maddeli herbisit kullanılmıştır. Denemede ayrıca tek başına ara çapası ve yabancı otlu kontrol uygulamaları yer almıştır. Deneme, tesadüf blokları deneme desenine göre dört tekerrürlü kurulmuştur. Uygulamaların yabancı otlar ve mısırın gelişimi üzerine etkisi periyodik gözlemlerle belirlenmiştir. Mısırın kritik periyodu içerisinde yapılan gözlemler dikkate alındığında, ara çapasıyla kombine edilen alev uygulamalarında yabancı otların kaplama alanı ortalama % 7, ara çapasıyla kombineli herbisit uygulamasında % 13, tek başına herbisit uygulamasında % 44, kontrolde ise % 81 olarak saptanmıştır. Deneme süresince yapılan tüm gözlemler dikkate alındığında, tüm uygulamaların kontrole göre yabancı otlanmayı azalttığı, en iyi sonucun ara çapasıyla kombine edilen alev uygulamalarından alındığı, bunu herbisit + ara çapası uygulamasının takip ettiği görülmüştür. Mısır bitkisinin tane verimine bakıldığında, en yüksek verim 1336 kg/da ile yüksek dozda alev + çapa uygulamasından elde edilmiş, bunu 1284 kg/da ile herbisit + çapa uygulaması takip etmiştir. Bu sonuçlar dikkate alındığında, alevlemenin kimyasal mücadeleye alternatif, etkin bir mücadele yöntemi olabileceği anlaşılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yabancı ot, mısır, alevleme

Determination of the Effect of Flaming at Different Doses on Weed Control in Maize Cultivation

The experiment was established in Agricultural Research and Application Center of Süleyman Demirel University in 2013. Maize (*Zea mays* L. cv. "Dekalp") was sown in area of one decare in the first week of May. 13 different applications took part in the experiment. Three different doses (21.6, 32.4 and 43.2 kg LPG/ha) were used in flame applications and only applied on rows. Once flaming + hoeing between rows, only once flaming and twice flaming applications were performed for each dose. Flaming was applied to the three leaf period of corn and was repeated in the seven leaf period for twice flaming application. The applications were performed with pressure adjustable flame machine integrated into the tractor at 1,8 km/h constant speed. Two herbicide applications that one of them was only herbicide, another was combining with hoeing were performed at the same time of flaming. For this purpose, the herbicide including foramsulfuron as an active ingredient was used at 150 g/ha dose. The applications that only hoeing between rows and weedy control were also performed in the experiment. The experiment was established a randomized complete block design with four replications. The effects of the applications on weeds and corn development periodically observed. According to observation in critical period of maize, weed cover proportion was found mainly 7% in flaming applications combining with hoeing. Weed cover ratios in herbicide + hoeing, only herbicide and weedy control applications were found 13%, 44% and 81% respectively. According to all observations made during the experiment, all applications reduced weed population according to control. The flaming applications combining with hoeing was found the most effective treatments. The second best result was held from herbicide + hoeing application. According to grain yield values, the highest yield (13360 kg/ha) was held from high dose flame + hoeing application. The second best result (12840 kg/ha) was obtained from herbicide + hoeing application. According to these results, it is understood that flaming can be effective alternative to chemical control.

Keywords: Weed, maize, flaming