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

HP5 **Bazı Herbisit Uygulamalarının Patates ve Marul Üzerinde Oluşturduğu Simptomların Belirlenmesi ……** 396
Selvinaz Karabacak, Levent Hançerli, M. Uğurcan Ayata, Hilmi Torun, F. Nezihi Uygur

HP6 **Bazı Herbisit Uygulamalarının Domates ve Biber Üzerinde Oluşturduğu Simptomların Belirlenmesi ……** 397
Fuat Özeral, Müge Çetin, M. Uğurcan Ayata, Hilmi Torun, Sibel Uygur

HP7 **Bazı Yabancı Ot Mekanik Mücadele Yöntemlerinin (Çapalama ve Fırçalama) Toprak Strüktürüne Etkisi ……..** 398
Z. Filiz Arslan, F. Nezihi Uygur, İsmail Çelik

HP8 **Yoncada Küsküt Mücadelesinde Alevleme Yönteminin Değerlendirilmesi ……** 399
Yasin Emre Kitiş, Sadullah Ekinci, Tolga Çolakoğlu

Yoncada Küsküt Mücadelesinde Alevleme Yönteminin Değerlendirilmesi

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

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

Süleyman Demirel Üniversitesi, Tarımsal Araştırma ve Uygulama Merkezi'ne ait arazide, 2013 yılında kurulan denemede, küskütle (*Cuscuta approximata* Bab.) bulaşık yonca (*Medicago sativa* L.) tarlasında alevleme yönteminin küskütün kontrolünde etkinliği ve yonca bitkisine etkisi araştırılmıştır. Bu amaçla küskütün yoğun olarak bulaşık olduğu noktalarda her uygulama için beş adet ¼ m^2'lik çakılı alanlar oluşturulmuştur. Alev uygulaması, prototip olarak geliştirilen, sabit basınç ayarlı, elde taşınır alevleme makinesi ile 1 bar (100 kPa) basınçta, 12.5 kg/da dozda yapılmıştır. Alev uygulamasını kimyasal mücadeleyle kıyaslamak üzere, herbisit için ayrılan parsellere propyzamide etkili maddeli herbisit 300 g/da dozda alevleme ile eş zamanlı olarak uygulanmıştır. Kontrol parsellerinde herhangi bir uygulama yapılmamıştır. Uygulamadan sonraki 2., 5. ve 10. günlerde gerek küsküt gerekse yonca bitkilerinde görsel değerlendirme yapılarak uygulamaların etkisi (%) belirlenmiştir. Uygulamadan sonraki 10. günde biçime gelen yoncaların her parselde boyları ölçülmüştür. Biçilen yoncalar ve üzerinden dikkatlice ayıklanan küskütler 65 °C'de 72 saat süreyle kurutularak ağırlıkları belirlenmiştir. Deneme tesadüf parselleri deneme desenine göre beş tekerrürlü ve tek tekrarlı olarak yürütülmüştür. Deneme sonunda alev uygulanan parsellerde küskütlerin % 88 oranında kontrol edildiği, herbisit uygulamasında ise etkinin % 10 seviyesinde kaldığı ancak küsküt gelişmesinin durduğu gözlenmiştir. Kuru ağırlık değerlerine bakıldığında, alev uygulamasında küskütün ağırlığı kontrole göre % 85 oranında azalırken, herbisit uygulamasında bu oran % 34 seviyesinde seyretmiştir. Yoncanın boyu ve kuru ağırlığı bakımından uygulamalar arasında fark saptanmamıştır. Yani alev uygulamasının kültür bitkisi gelişimi üzerine olumsuz bir etkisi gözlenmemiştir. Bu sonuçlar, kontrolü zor bir tür olan küskütün mücadelesinde, alevlemenin alternatif bir yöntem olarak uygulanabilirliğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Yonca, küsküt, alevleme

Evaluation of Flaming Method to Control of Dodder on Alfalfa

Efficiency of flaming method to control of dodder (*Cuscuta approximata* Bab.) and effects on alfalfa (*Medicago sativa* L.) were investigated in the treatment which was carried out in the field of Agricultural Research and Application Center of Süleyman Demirel University in 2013. For this purpose, five pieces ¼ m^2 area was created for each application in heavily infested points with dodder. Flame application was performed using a hand held, constant pressure adjustment flaming machine developed as a prototype with 1 bar (100 kPa) pressure and 12,5 kg/da dose. In the herbicide plots, propyzamide was applied with 300 g/da dose simultaneously application of flame to compare flaming and chemical control. There has not been any application on the control plots. Both dodder and alfalfa were visually evaluated on 2^{nd}, 5^{th}, and 10^{th} days after treatment to determine the effect (%) of applications. Length of alfalfa which came to mowing was measured in each plot on 10^{th} day after application. Alfalfa harvested and carefully extracted dodder from alfalfa dried for 72 hours in 65 °C and determined of their weight. The experiment was set up according to completely randomized experimental design with five replications and with one repetition. End of the experiment, observed that the dodder was controlled by 88% in flaming plots. The efficacy remained at 10% in herbicide plots but, dodder development was stopped. According to dry weight results, while weight of dodder reduced by 85% compare to control in flame application, in herbicide application this proportion remained at 34%. There were no differences between applications in terms of length and dry weight of alfalfa. So there has not been observed any negative affect of flaming on crop. These results show that flaming can applicable as an alternative method to control of dodder which is a species difficult to manage.

Keywords: Alfalfa, dodder, flaming