T.C.
GIDA TARIM VE HAYVANCILIK
BAKANLIĞI

TARIMSAL ARAŞTIRMALAR VE
POLİTİKALAR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

ZİRAİ MÜCADELE MERKEZ ARAŞTIRMA
ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

ZİRAİ MÜCADELE MERKEZ ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ
1934

# PATATES ZARARLI ORGANİZMALARI SEMPOZYUMU

## 4-7 KASIM 2013 / ANKARA







PATATES ZARARLI ORGANİZMALARI SEMPOZYUMU
04-07 KASIM 2013







www.patsem2013 .org
sempozyum2013@zmmae.gov.tr

# PATATES ZARARLI ORGANİZMALARI SEMPOZYUMU

## 4-7 KASIM 2013 / ANKARA

**Bu kitapta yer alan Türkçe ve İngilizce özetlerin tüm bilimsel sorumlulukları yazarlarına aittir.**

# PATATES ZARARLI ORGANİZMALARI SEMPOZYUMU DÜZENLEME KURULU

Dr. Suat KAYMAK

Dr. Ayşe ÖZDEM

Dr. Diğdem OKSAL

Dr. Işıl ÖZDEMİR

Dr. Pelin AKSU

Dr. Dolunay ERDOĞUŞ

Uzm. Erçin OKSAL

Uzm. Emre EVLİCE

Uzm. Didem Coral ŞAHIN

Uzm. Senem TÜLEK

Uzm. Ali Osman KILINÇ

# PATATES ZARARLI ORGANİZMALARI SEMPOZYUMU
# BİLİM KURULU

Prof. Dr. Halil ELEKÇİOĞLU

Prof. Dr. Hatice ÖZAKTAN

Prof. Dr. İzzet KADIOĞLU

Prof. Dr. Kemal BENLİOĞLU

Prof. Dr. M. Emin ÇALIŞKAN

Prof. Dr. Osman TİRYAKİ

Prof. Dr. Sara DOLAR

Prof. Dr. Seher BENLİOĞLU

Prof. Dr. Semih ERKAN

Prof. Dr. Sultan ÇOBANOĞLU

Prof. Dr. Şener KURT

Prof. Dr. Yusuf KARSAVURAN

Doç. Dr. Birol AKBAŞ

Dr. Nevzat BİRİŞİK

Dr. Ayşe ÖZDEM

Doç. Dr. İlker KEPENEKÇİ

Dr. Aynur KARAHAN

Dr. Münevver KODAN

Dr. Pervin ERDOĞAN

Dr. Üftade GÜNER

Uzm. Emre EVLİCE

Uzm. Emel ÇAKIR

Uzm. Şenol ALTUNDAĞ

Dr. Ali TAMER

Dr. Abdullah ÜNLÜ

Doç. Dr. Halil KÜTÜK

Dr. Yunus BAYRAM

Hüseyin ONARAN

Doç. Dr. Ahmet ERCİŞ

Ahmet Yekta TEZEL

Orta Anadolu Bölgesi'nde mevcut ve potansiyel tohumluk patates üretim alanlarının bitki paraziti nematodlar yönüyle incelenmesi
**İlker KEPENEKCİ Halil TOKTAY Emre EVLİCE**

Çankırı patates ekim alanlarında ilk kez saptanan *Agrotis segetum* [(Denis & Schiffermüller) (Lepidoptera: Noctuidae)]'un yayılışı, zarar durumu ve uçuş seyri
**Muharrem ŞİMŞEK**

Bazı insektisitlerin patates güvesi [*Phthorimae operculella* (Zeller) (Lepidoptera: Gelechiidae)]'ne etkileri
**Pervin ERDOĞAN**

Türkiye patates sektörüne genel bir bakış
**Mehmet Emin ÇALIŞKAN**

**7. Oturum - Yabancıotlar, Bitki Koruma Ürünleri ve Makinaları**

**Oturum Başkanı :Prof. Dr. İzzet KADIOĞLU**

Patateste bant herbisit uygulamaları
**Arzu AYDAR Yasemin SABAHOĞLU**

Patates alanlarında yabancı otlarla mücadelede yeni bir herbisit: Metribuzin+Flufenacet ile ilgili araştırmalar
**Şevket ÜNLÜ Akın AKSOY**

Şuhut (Afyonkarahisar) İlçesi patates dikim alanlarında görülen canavar otu türlerinin yaygınlık ve yoğunluklarının belirlenmesi ve yapılmakta olan bazı tarımsal uygulamaların canavar otu problemine etkisinin araştırılması
**Yasin Emre KİTİŞ Ali AKKAYA**

Patates tohumunda pestisit kullanımı, sorunlar, çözüm önerileri ve kalıntıları
**Murat KAHYAOĞLU Pelin AKSU**

Patateste kökboğazı nekrozu ve siyah siğil hastalığı (*Rhizoctonia solani* Kühn.)'na karşı yeni bir biyolojik fungisit: Serenade Aso
**Volkan BOZDOĞAN Mehmet KAYA V. Mehmet ŞİMŞEK**
**Şevket ÜNLÜ**

# Şuhut (Afyonkarahisar) ilçesi patates dikim alanlarında görülen canavar otu türlerinin yaygınlık ve yoğunluklarının belirlenmesi ve yapılmakta olan bazı tarımsal uygulamaların canavar otu problemine etkisinin araştırılması

**Yasin Emre KİTİŞ [1*]  Ali AKKAYA [2]**

[1] Akdeniz Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü, Antalya
[2] Süleyman Demirel Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü, Isparta
[*] Sorumlu yazar (corresponding author) e-mail: emrekitis@yahoo.com

Afyonkarahisar, Niğde ve İzmir'den sonra ülkemizde patatesin en çok üretildiği üçüncü ildir. Şuhut ilçesi ise %29'luk payla ilde en fazla patatesin yetiştirildiği ikinci ilçedir. Son yıllarda ilçedeki patates üreticilerinden canavar otuyla ilgili şikâyetler gelmeye başlamıştır. Bilindiği üzere *Orobanche* türleri, içerisinde patatesin de bulunduğu birçok konukçu kültür bitkisinde tam parazit olarak yaşamakta ve çok önemli verim kayıplarına sebep olmaktadır. Bu nedenle Şuhut ilçesi patates tarlalarındaki canavar otu probleminin ve üreticiler tarafından tatbik edilen bazı tarımsal uygulamaların canavar otu yoğunluğuna etkisini belirlenmek amacıyla 2012 yılında survey ve anket çalışmaları yürütülmüştür. Çalışmalar, ilçedeki toplam patates dikim alanının %70'ini kapsayan ilçe merkezi dahil olmak üzere toplam sekiz köyde yapılmıştır. Survey çalışmaları, canavar otu sürgünlerinin çıkış yaptığı Ağustos-Eylül aylarında toplam 50 tarlada yürütülmüştür. Her tarlada tesadüfen seçilen 1 dekarlık alan içerisinde toplam sekiz kez ¼ $m^2$'lik çerçeve atılmış ve içerisine giren canavar otları sayılmıştır. Ayrıca survey yapılan tarlalardan teşhis için canavar otu örnekleri alınmıştır. Survey yapılan tarla sahipleri ile yapmakta oldukları tarımsal uygulamalar hakkında bilgi almak amacıyla 15 sorudan oluşan bir anket çalışması yürütülmüştür. Çalışma sonucunda patates tarlalarındaki tek canavar otu türünün *Orobanche ramosa* L. olduğu görülmüştür. *O.ramosa*'nın rastlanma sıklığı %14, ilçedeki ortalama yoğunluğu ise 3.61 adet/$m^2$ olarak belirlenmiştir. Türün en yaygın olduğu köy Yarışlı köyü olup, bu köyde girilen tüm tarlalarda canavar otuna rastlanmıştır ve $m^2$'de ki ortalama yoğunluğu 34 adet olarak belirlenmiştir. Anket sorularına verilen cevaplar değerlendirildiğinde, canavar otu popülasyonunu etkileyebilecek tarımsal uygulamalar ile canavar otunun mevcut yoğunluğu ve dağılışı arasında anlamlı bir korelasyon kurulamamıştır. Ancak hayvan gübresi kullanılan ve pullukla derin sürüm yapılan hafif bünyeli tarlalarda canavar otu yoğunluğunun bir önceki yıla nazaran azaldığı sonucu ortaya çıkmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Patates, canavar otu, *Orobanche ramosa*, kültürel önlemler

# Determination of the prevalence and density of broomrape species in potato fields of the Şuhut (Afyonkarahisar) district and investigation of the effect of some agricultural practices on broomrape problem

Afyonkarahisar is the third most potato producer province after provinces of Niğde and İzmir. Şuhut is also second most potato producer district in the province with a share of 29%. The complaints have begun to arrive about broomrape from potato producer of the district in recent years. *Orobanche* species are obligate parasite in many host crops including potato and cause very important yield loses. Because of this, surveys were conducted to determine the broomrape problems in potato fields of the Şuhut district and the effects of some agricultural practices using by growers in 2012. Surveys were conducted in eight villages including the district center where have 70% of total potato production area of the district. Surveys were carried out a total of 50 fields on August and September when broomrape shoots out. In each field, ¼ $m^2$ frame laid a total of eight times in randomly selected one decare area and broomrape shoots in the frames were counted. Broomrape samples were also collected for identification in each survey field. A questionnaire consisting of 15 questions was conducted with the owner of the survey fields to obtain information about agricultural practices which carried out. The end of the work, *Orobanche ramosa* L. was found the only species in the potato fields. Observation frequency and average density of *O. ramosa* were found 14% and 3,61 shoot/$m^2$ respectively in the district. The specie's most common village is Yarışlı. In this village, broomrape was found in all survey fields and average density in square meter was found 34 numbers. According to evaluation of the responses to the questionnaire, a significant correlation was not established between potential effective agricultural practices on broomrape population and the current density and distribution of broomrape. But, broomrape population was found lower than one year before in the light textured fields that used in animal manure and deeply ploughed by plow.

**Keywords:** Potato, broomrape, *Orobanche ramosa,* cultural practices