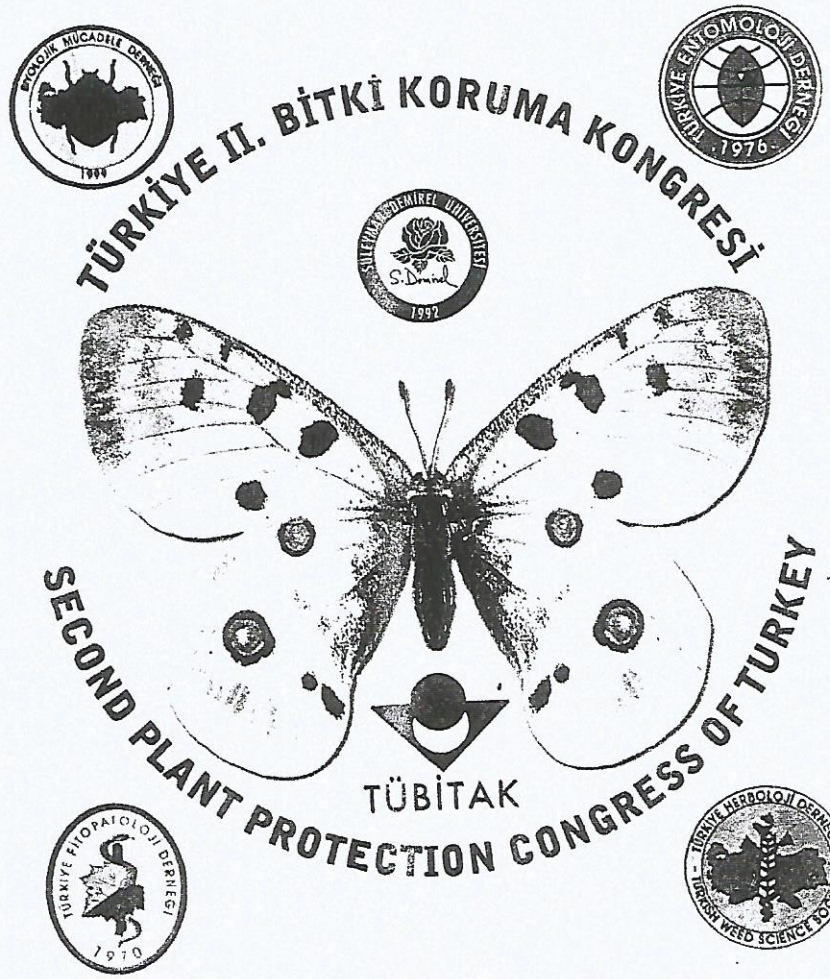
TÜRKİYE II. BİTKİ KORUMA KONGRESİ BİLDİRİLERİ

27-29 Ağustos 2007 - ISPARTA



PROCEEDINGS OF THE SECOND PLANT PROTECTION CONGRESS OF TURKEY

27-29 August 2007 - ISPARTA

46. Doğu Akdeniz Bölgesi'nde Yetiştirilen Yerfıstıklarında Zararlı Virüs Hastalıklarının Saptanması ve Tanılanması..... 311
Pelin Keleş Öztürk, Saadettin Baloğlu

47. Türkiye'nin Önemli Bağ Alanlarında Asma A ve B Virüslerinin Vektör Böceklerinde Tersine Transkripsiyon Polimeraz Zincir Reaksiyon (RT-PCR) Yöntemiyle Teşhisi..... 312
Nihal Buzkan, Veysel Öztekin, Serpil Karadağ, Saadettin Baloğlu, Angelantonio Minafra, Federico La Notte

48. Isparta Yağlık Gül Üretim Alanlarında Görülen Virüs ve Virüs Benzeri Hastalık Belirtileri..... 313
Nejla Yardımcı, Handan Çulal

49. Hatay İli Biber Alanlarında Sorun Olan Bazı Virüs Hastalıklarının ve Farklı Biber Tiplerindeki Yaygınlığının Belirlenmesi..... 314
Nebahat Daplan, Gülşen Sertkaya

50. Orta Karadeniz Bölgesi Şekerpancarı Üretim Alanlarında Vektör *Polymxa betae* Keskin ile Taşınan Toprak Kökenli Virüsler ve Şekerpancarı Kist Nematodu (*Heterodera schachtii* Schmidt)'nun Bulunma Oranları ile Bulunuşları Arasındaki İlişkiler..... 315
Nazlı Dide Kutluk Yılmaz, Sevilhan Mennan, Gökhan Aydınlı

51. Bazı Mikroskopi Yöntemleri Kullanarak Avrupa Sert Çekirdekli Meyve Sarılığı (European Stone Fruit Yellows, ESFY) ile Enfekteli Bitkilerde Histopatolojik İncelemeler..... 316
Gülşen Sertkaya, Rita Musetti

52. Mısır Bitkilerinde Cücelik Hastalığı Yapan *Spiroplasma kunkelii*'nin Alternatif Konukçu, Vektör Böcek ve İklim İlişkilerinin Saptanması..... 317
Mehmet Biçici, Hüseyin Başpınar, Saadettin Baloğlu, Sibel Uygur, Nevcihan Gürsoy, Haluk Özcan, Esra Uyanık

53. *Rebutia krainziana* Kalluslarından *in vitro*'da Somatik Embriyogenesis Çalışması..... 318
Berna Baş, Abdulgani Aktan, Erdem Çömez, Adem Özdemir, Yunus Emre Yalçın, Yusuf Zeynalov

54. Karpuz (*Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsun and Nakai)'da Bitki Regenerasyonu ve *Agrobacterium* Aracılığı ile Transformasyonu..... 319
Feray Çağlar, N. Kemal Koç

55. Fasülyede Güney Yanıklığı Hastalığı (*Sclerotium rolfsii*)'na Karşı Bazı Fungisitlerin Etkinliğinin Araştırılması..... 320
Handan Çakan, Duygu Mermer Doğu, Figen Mert Türk

56. Bazı Fungisitlerin Selçuklu-97 ve Seri-82 Buğdaylarının Verimleri ile Kök ve Kökboğazı Çürüklüğü Hastalık Şiddeti Üzerine Etkisi..... 321
Hakan Hekimhan, S. Ahmet Bağcı, Hüseyin Aktaş, Julie M. Nicol, Mehmet Aydoğdu, Aydın Akbudak

57. Bağda ve Domateste Kurşuni Küfe Karşı Ruhsatlı Etkili Maddelere Ait Değişik Preparatların *Botrytis cinerea*'ya Etkinliği Konusunda Çalışmalar..... 322
Nurdan Güngör, Nafiz Delen

58. Şeftali Yaprak Kıvırcıklığı Hastalığı (*Taphrina deformans* (Berk.) Tul.)'na Karşı Bazı Fungisitlerin Etkinlikleri..... 323
Suat Kaymak, Nuh Boyraz

59. Valensiya Portakallarda Hasat Sonrası *Penicillium digitatum* ve *Botrytis cinerea*'nın Neden Olduğu Çürüklüklere Karşı İmazalil ve Thiabendazol'un Etkinliğinin Belirlenmesi..... 324
Soner Akgül, Hülya Özgönen, Ali Erkılıç

Valensiya Portakallarda Hasat Sonrası *Penicillium digitatum* Sacc. ve *Botrytis cinerea* Pers.'nın Neden Olduğu Çürüklüklere Karşı İmazalil ve Thiabendazole'un Etkinliklerinin Belirlenmesi

D. Soner AKGÜL[1], Hülya ÖZGÖNEN[2], Ali ERKILIÇ[1]

Bu çalışmada, Valensiya çeşiti portakal meyvelerinde *Penicillium digitatum* ve *Botrytis cinerea*'nın neden olduğu çürüklük hastalıklarına karşı thiabendazole (140 g/L) + imazalil (100 g/L) (Fruitgard-70T) ve imazalil (75 g/L) (Fecundal S 7.5)'in etkinlikleri araştırılmıştır. Thiabendazole + imazalil'in 100 litre suya 300, 400 ve 500 ml, imazalil'in ise 100 litre suya 500 ml'lik dozu denemeye alınmıştır. Bu fungisitlerin, meyvelerdeki *P. digitatum* veya *B. cinerea* infeksiyonlarından önceki profilaktik ve infeksiyondan sonraki sistemik etkilerini belirlemek amacıyla, patojenlerden tamamen ari olan meyvelerin kabuğu ekvator bölgesinden yaklaşık 1 mm derinlikte yaralanmış ve ardından bu fungisit solüsyonlarına ya da patojenlerin 10^6 spor/ml konsantrasyondaki spor süspansiyonlarına daldırılmışlardır. Uygulamaların amacına göre bu işlemlerden 24 saat sonra inokule edilen meyvelere fungisit uygulaması veya fungisit uygulananlara ise püskürtme şeklindeki patojen inokulasyonu yapılmış ve bu meyveler temiz plastik kasalar içerisinde iklim odasında tutulmuştur. Sadece imazalil içeren uygulamaların 7. ve 15. günlerinde yapılan değerlendirmeler sonucunda *Penicillium digitatum*'a sistemik etki %90.9 ve 91.5, koruyucu etki 95.3 ve 95.3 olurken *Botrytis cinerea*'ya karşı sırasıyla %84.8 ve 57.9 ile %73.3 ve 63.4 olarak belirlenmiştir. Thiabendazole ve imazalil kombinasyonunun 500ml/100L konsantrasyonu *Penicillium digitatum*'un neden olduğu çürüklüğü %97.6 ila 98.9 arasında değişen oranlarda engellemiş ve ayrıca *Botrytis cinerea*'nın neden olduğu çürüklüğü ise %91.5-94.0 oranlarında azaltmıştır.

Anahtar sözcükler: Portakal, thiabendazole, imazalil, *Penicillium digitatum, Botrytis cinerea.*

Determination of the Efficacy of Imazalil and Thiabendazole Against *Penicillium digitatum* Sacc. and *Botrytis cinerea* Pers. Postharvest Decay of Valencia Orange Fruit

In this study, the efficacy of thiabendazole (140 g/L) + imazalil (100 g/L) (Fruitgard-70T) and imazalil (75 g/L) (Fecundal S 7.5) was investigated against postharvest rots, caused by *Penicillium digitatum* and *Botrytis cinerea*, of Valencia citrus fruit. Three dosages of thiabendazole+imazalil, 300, 400 and 500 ml/100 L water and 500 ml/100L water of imazalil were included the experiment. To determine the prophylactic effects of pre-infections and systemic effects of post-infection of *P.digitatum* and *B. cinerea* on fruits of these fungicides, non-infected fruits were wounded around equatorial regions for approximately 1 mm depth than dipped in fungicides solutions or conidial suspensions including 10^6 conidia/ml of the pathogens. In accordance with the aim of study, the fruit was treated with fungicides or inoculated with conidial suspensions of the pathogens by spraying, after that they were incubated in plastic containers for 15 days in climated room. After 7 and 15 days, imazalil reduced *P. digitatum* decay by %90.9, %91.5 systemically and it reduced by %95.3, %95.3 prophylactically, in that time, *B. cinerea* decay was reduced by %84.8, %57.9 systemically and by %73.3, %63.4 prophylactically. Besides that, the concentration, 500 ml/100 L water, of thiabendazole and imazalil combination decreased *P. digitatum* decay by %97.6-98.9 and *B. cinerea* decay by %91.5-94.0 respectively.

Key words: Orange, thiabendazole, imazalil, *Penicillium digitatum, Botrytis cinerea.*

[1] Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü, 01330 Balcalı / Adana
[2] Süleyman Demirel Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü, 32260 Çünür / Isparta