

Fotoğrafınızı ekleyiniz (6X6 cm boyutunda olmalıdır)



#### ANAHTAR KELİMELER (en az 5 kelime yazınız)

- ✓ Arı zehiri
- ✓ Apamin
- ✓ Fosfolipaz A2
- ✓ Melittin
- ✓ Bal arısı

#### İLETİŞİM

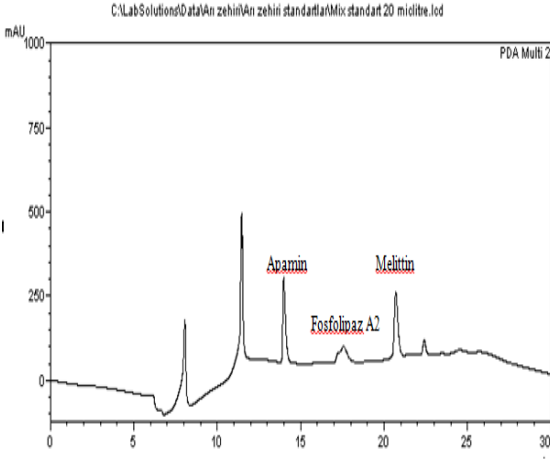
E-POSTA:  
gokhanapimaya@gmail.com

#### TEZ DANIŞMANI

TELEFON:  
0 224 2941322

E-POSTA:  
oruc@uludag.edu.tr

Teziniz ile ilgili bir fotoğraf ekleyiniz.



Fotoğraf 7X7 cm boyutunda olmalıdır

## TEZİN BAŞLIĞINI YAZINIZ

Kovan Önü ve Kovan İçi Arı Zehiri Üretim Tekniklerinin Zehir Kalitesi ve Miktarı Üzerine Etkileri

Adı **SOYADI**Gökhan **AYDOĞDU**

ORCID-NO 0000-0003-1079-7861

**BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ**

**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**VETERİNER FARMAKOLOJİ VE TOKSİKOLOJİ ANABİLİM DALI**  
**YÜKSEK LİSANS**

### DANIŞMAN

Prof. Dr. Hasan Hüseyin ORUÇ  
ORCID-NO 0000-0002-5399-2395  
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
VETERİNER FARMAKOLOJİ VE TOKSİKOLOJİ  
ANABİLİM DALI  
BURSA – TÜRKİYE



### TEZ ÖZETİ

Bu çalışmada Anadolu ırkı bal arısı (*Apis mellifera anatoliaca*) kolonilerinden, kovan önünden ve kovan içinden arı zehiri toplanması, toplanan arı zehirlerinin genel miktarları ile apamin, fosfolipaz A2 ve melittin miktarlarının belirlenmesi ve değerlendirilmesi amaçlandı. Bir arı çiftliğinden kovan önünden sekiz ve içinden 12 arı zehiri örneği, iki farklı cihazla, öğle (13:00-14:00 arası) ve akşam (17:00-18:00 arası) saatlerinde toplandı. Arı zehiri, numuneleri 280cm<sup>2</sup> (Tip I) ve 480cm<sup>2</sup> (Tip 2) toplama alanına sahip iki farklı cihazla toplandı. Arı zehirlerinin apamin, fosfolipaz A2 ve melittin analizi HPLC-DAD sistemi ile yapıldı. Her cihazın kendi içinde kovan önü ve içi ile öğle ve akşam toplanan miktarları arasında fark bulunmasına rağmen bunun istatistiksel olarak önemli olmadığı belirlendi. Ancak Tip II arı zehiri toplama cihazı ile akşam toplanan numunelerin fosfolipaz A2 miktar ortalamasının öğle ortalamasından istatistiksel olarak yüksek olduğu (p=0,048) tespit edildi. Pratik olması bakımından kovan içinden arı zehiri toplamanın daha avantajlı olduğu kanısına varıldı. Apamin, fosfolipaz A2 ve melittin oranlarının diğer benzer çalışma sonuçlarıyla uyumlu olduğu görüldü.

### TEZ SONUÇLARININ UYGULAMA ALANLARI

Türkiye'de bal arısı zehiri toplanması ve içerik analizleri son yıllarda yapılmaya başlanmıştır. Bu konuda yetişmiş uzman sayısı da azdır. Bu nedenle arıcılığın yaygın olduğu ülkemizde sağlıklı ve kaliteli arı zehiri toplanması ve içerik analizlerinin yapılabilmesine katkı sunacaktır. Böylece Türkiye'de üretilen arı zehiri kalitesi, ihracat ve ithal edilecek arı zehiri numunelerinin kalite kontrollerinin yapılabilmesi ve gerektiğinde arı zehirinin değişik formlarının hazırlanmasına katkı sunacaktır.

### AKADEMİK FAALİYETLER

Varsa tez konusu ile ilgili yapılmış olan yayın, bildiri, seminer, proje ve benzeri etkinliklerinizi tez yazım kuralları formatına uygun olarak yazınız.