

## **ALYSSUM FLORIBUNDUM BİOSS. & BALANSA (BRASSICACEAE) BİTKİSİNDEN ELDE EDİLEN FENOLİK YAPIDAKİ BİLEŞİKLERİN TAYİNİ VE DU-145 HÜCRE HATTI ÜZERİNE SİTOTOKSİK ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI**

**Mariam ALZAIM**

**Pelin EROĞLU**

**Derya YETKİN**

### **ÖZET**

Ülkemiz, farklı iklim ve ekolojik koşulları ile doğal tıbbi-aromatik bitkiler açısından oldukça zengindir [1]. Brassicaceae familyası üyeleri; antioksidan ve antikanser özellikleri ile ilgili olarak fenolik asitler, flavonoidler ve vitaminler gibi çeşitli biyolojik aktif bileşikler bakımından zengindir ve çeşitli kanser türlerinde tümör oluşumunu inhibe etme özellikleri vardır [2]. Brassicaceae familyasından biri Alyssum cinsidir. Alyssum L. cinsi, Türkiye’de Florası’nın da büyük cinsleri arasında yer almakta ve 90 türle temsil edilmektedir [2]. Bu çalışmanın amacı *A. Floribundum* kök, gövde’sinin etanol ekstraktının antioksidan özelliklerinin ve sitotoksik etkilerinin belirlenmesidir. Özütlarin toplam fenolik madde miktarı tayini, folin ciocalteu yöntemi kullanılarak belirlendi. Özütlarin sitotoksik etkisi DU-145 prostat kanser hücre hattı üzerinde X-celligence yöntemi kullanılarak değerlendirildi. Özütlarin toplam fenolik madde içeriği değerleri 1 g örnek başına sırasıyla kök’te  $12.6 \pm 0.4$ , gövde’de  $8.2 \pm 0.1$ , yaprak’ta  $4.9 \pm 0.5$ , çiçek’te  $5.7 \pm 0.55$  mg gallik asit eşdeğeri olarak bulundu. DU-145 prostat kanser hücre hattına farklı konsantrasyonlarda uygulanan *A. Floribundum*’un kök ve gövde özütlarinin 24, 40, 48 ve 55 saat sounudaki  $IC_{50}$  değerleri sırasıyla  $IC_{50}$  kök= 192.1-143.6-157.4 -160.9  $\mu$ M,  $IC_{50}$  gövde = 29.12- 24.37- 26.72- 31.21  $\mu$ M arasında hesaplandı.

**Anahtar Kelimeler:** *Alyssum Floribundum* Bioss. & Balansa (Brassicaceae), DU-145 Prostat Kanseri Hücre Hattı , X-Celligence, Sitotoksik Etki, Fenolik Bileşikler, Folin Ciocalteu.