

Origanum onites L.'de Peroksidazın Bazı Kinetik Özellikleri

Diken, M. E¹., Doğan, S¹., Alan, Ü¹., Karasakal, Ö. F¹., Güngör, N¹., Doğan, M.² ve Kara, S.¹

¹Balıkesir Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü 10145 BALIKESİR

²Balıkesir Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü 10145 BALIKESİR
mediken@balikesir.edu.tr

Origanum onites L., Lamiaceae familyasına ait bir tür olup, halk arasında, İzmir kekiği, bilyalı kekik veya beyaz kekik olarak bilinmektedir. O. onites, tıbbi tedavilerde; antiseptik, antibakteriyel, antispazmodik, antiastimatik, ekspektoran olarak, uçucu yağları ve terpenik bileşiklerinden dolayı fungusit olarak kullanılmaktadır. Birçok bitkide ve meyvede enzimatik kararma genel adıyla bilinen renk değişimleri meydana gelmektedir. Enzimatik olaylarda esmerleşmeye neden olan enzimler polifenoloksidaz, lakkaz ve peroksidazdır. Peroksidaz, fenolik maddelerin kinonlara oksidasyonu ile bitki savunmasında önemli rol oynar. Bu çalışmada, *Origanum onites*'ten elde edilen peroksidaz enzimi amonyum sülfat çöktürmesi ve diyalizle kısmen saflaştırılarak, 2,2'-azino-bis-(3-ethylbenzthiazoline-6-sulfonic acid)(ABTS), o-diansidine, guaiacol ve catechol substratları için kinetik sabitler (V_{max} ve K_m) Lineweaver-Burk metodu ile tayin edilmiştir. Enzimin katalizleme gücünü ifade eden V_{max}/K_M değerleri hesaplanmıştır. Aynı zamanda *Origanum onites*'ten elde edilen peroksidaz enziminin optimum pH ve sıcaklık değerleri de belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: *Origanum onites*, peroksidaz, V_{max} ve K_m .

Grafiksel Özet

