

polimorf nükleer lökosit infiltrasyonu ve hücre sel vakuolizasyon tespit edilmesine karşın, sumak uygulanmış gruplarda bu patolojik bulgularda doz artışına bağı olarak azalma göstermiş olduğı belirlendi. 200 mg.kg⁻¹ sumak uygulanmış sıçanlara ait karaciğer doku örneklerinde nekroz ve vokuolizasyona rastlanmaması yanında kanlanmada da anlamlı düşüş olduğı gözlemlendi. Bu grupta hücre bütünlüğü korunmuş olup, histopatolojik olarak kontrol grubuna yakın, normal görünümlemler olduğı tespit edildi.

Sonuç: Çalışmamızda elde edilen biyokimyasal ve histopatolojik veriler istatistiksel olarak değerlendirildiğinde, total karaciğer İ/R hasarından önce intraperitonel olarak 200 mg.kg⁻¹ tek doz sumak uygulamasının karaciğer üzerine koruyucu etkilerinin olduğı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: İskemi / Reperfüzyon, sumak (*Rhus coriaria*), karaciğer, antioksidan, serbest radikal

Teşekkür: Bu çalışmada bizden yardımlarını esirgemeyen Prof. Dr. Müberra Koşar'a teşekkür ederiz. Etik Kurul Karar No: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Etik Kurulu, 198/2011.

PE-024

Ratlarda Civa Klorid'in Kardiyotoksik Etkisi Üzerine Sodyum Selenit ve Vitamin E'nin Koruyucu Rolü

Hatice Arıkan^a, Meltem Uzunhisarcıklı^b, Yusuf Kalender^c

^aGazi Üniversitesi Moleküler Biyoloji Araştırma ve Uygulama Merkezi, Ankara, haticearikan@gazi.edu.tr

^bGazi Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Ankara

^cGazi Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü, Ankara

Amaç: İnsan ve hayvanlara oldukça toksik olduğı bilinen bir ağır metal olan civa kloridin rat kalbinde sebep olabileceğı histopatolojik değışimleri incelemek, kalp dokusundaki süperoksit dismutaz (SOD), katalaz (CAT), glutatyon peroksidaz (GPx) ve glutatyon S-transferaz (GST) enzim aktivitelerindeki ve lipid peroksidasyonu göstergesi olan malondialdehit (MDA) seviyesindeki değışimlerin belirlenmesidir. Ayrıca, kardiyotoksiste üzerine vitamin E, sodyum selenit ve vitamin E+sodyum selenit kombinasyonlarının koruyucu etkilerini araştırmaktır.

Gereçler ve Yöntemler: Bu çalışmada 48 erkek Wistar rat kontrol grubu (n=6) ve uygulama grubu (n=42) olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Uygulama grubu da kendi içerisinde yedi gruba ayrılmıştır. Bunlar:Sodyum selenit uygulanan grup, vitamin E uygulanan grup, sodyum selenit+ vitamin E uygulanan grup, civa klorid uygulanan grup, sodyum selenit+civa klorid uygulanan grup, vitamin E+civa klorid uygulanan grup, sodyum selenit+vitamin E+civa klorid uygulanan gruplardır. Ratlara 4 hafta boyunca tüm uygulamalar gavaj yoluyla yapılmıştır. Uygulamalardan 4 hafta sonra her gruptan 6 rat disekte edilmiş ve kalp dokuları histopatolojik incelemeler, antioksidan enzim aktivitelerinin (SOD, CAT, GPx ve GST) ve MDA seviyelerinin belirlenmesi için alınmıştır. Alınan kalp dokuları ışık mikroskobunda incelenerek fotoğrafları çekilmiş, antioksidan enzim aktiviteleri ve MDA miktarları spektrofotometrik olarak ölçülmüştür. Etik kurul karar no: G.Ü. ET-10.026.

Bulgular: Biyokimyasal incelemelerde dördüncü haftanın sonunda kontrol, sodyum selenit, vitamin E ve vitamin E+sodyum selenit grupları arasında istatistiksel olarak herhangi bir fark

gözlenmemiştir. Civa klorid muameleli grupta SOD, CAT, GPx ve GST aktivitelerinde kontrol grubuna göre anlamlı bir azalma gözlenirken, MDA seviyesinde kontrol grubuna göre anlamlı bir artış gözlenmiştir. Vitamin E+civa klorid, sodyum selenit+civa klorid ve sodyum selenit+vitamin E+civa klorid muameleli gruplar, civa klorid uygulama grubuyla karşılaştırıldığında araştırılan parametreler üzerine tamamen olmasa da koruyucu etkilerinin olduğu gözlenmiştir.

Civa klorid uygulanan gruptaki ratların kalplerinde hücre infiltrasyonu, kalp kası fibrillerinde disorganizasyon ve dejenerasyon, bağ dokuda ödem, miyositlerde dejenerasyon gibi histopatolojik değişiklikler meydana geldiği tespit edilirken, vitamin E+civa klorid, sodyum selenit+civa klorid ve sodyum selenit+vitamin E+civa klorid muameleli ratların kalplerinde daha az histopatolojik değişiklik gözlenmiştir.

Sonuç: 4 hafta süresince uygulanan civa kloridin ratlarda kardiyotoksisteye neden olduğu, oluşan bu toksite üzerine E vitamini ve sodyum selenitin tam olarak olmasa da koruyucu etkilerinin olduğu gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Civa klorid, sodyum selenit, vitamin E, kardiyotoksiste, histopatoloji

PE-025

Bafa Gölü Tabiat Parkı'nın Ornitofaunasının ve Alanı Olumsuz Yönde Etkileyen Çevresel Faktörlerin Belirlenmesi

*Aysegül Atalay, Ortaç Onmuş, Orhan Gül, Kurtuluş Olgun
Adnan Menderes Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü, Aydın,
aysegultly@gmail.com*

Amaç: Bu çalışmada, Bafa Gölü Tabiat Parkı'nda barınan, beslenen, konaklayan ve üreyen kuş türlerinin belirlenmesi ve alanı tehdit eden faktörlerin ortaya konması amaçlanmıştır.

Gereçler ve yöntemler: Bu çalışmanın materyalini Bafa Gölü'nün kuşları oluşturmaktadır. Alanda bir yıl boyunca göl kıyısındaki 11 sayım noktasından standart gözlemler yapılmış, kuş türlerinin teşhis ve sayımında teleskop, dürbün ve fotoğraf makinesi kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışma boyunca 22 gözlem gerçekleştirilmiş olup; gözlem başına ortalama kuş türü sayısı 45 ± 12 , gözlem başına ortalama su kuşu sayısı ise 31.485 ± 29.511 olarak tespit edilmiştir.

Alandaki gözlemler sonucunda, 16 Ordo ve 41 Familya'ya dâhil 114 kuş türü saptanmış olup, bunlardan 52'si sokuşu, 10'u yırtıcı ve 52'si ötücü kuşlardır. Öte yandan, gözlenen kuş türlerinden 51'nin Yerli, 35'nin Kış Göçmeni, 15'nin Yaz Göçmeni ve 13'nün de alanı göç dönemlerinde konaklamak için kullandıkları belirlenmiştir.

Sonuç ve Tartışma: Literatürdeki diğer çalışmalara bakıldığında; çeşitli kuş gözlemcileri tarafından Bafa Gölü'nde gözlenmiş ve Türkiye Ulusal Kuş Kayıtları Veri Tabanı (Kuşbank.org)'na girilmiş kuş türü sayısının 182 olduğu görülmektedir. Ayrıca Max Kasperek tarafından 1988 yılında yayınlanan Der Bafasee yayınında 258 kuş türü olduğu belirtilmiştir. Literatürdeki çalışmalar ile bizim çalışmamız arasında tür sayısı bakımından gözlenen farkın en temel sebebi bizim çalışmamızın sulakalan habitatına barındıran ve bu habitatları bütünleyen alanlarda yapılmış olması diğer gözlemlerin ise Bafa Gölü'nü çevreleyen dağlık alanlarında içine alınmış olmasından