

HAYVANLAR ÜZERİNDE YAPILAN ARAŞTIRMALAR VE ALINAN İLGİNÇ SONUÇLAR

Prof. Dr. Nevzat GÜRALP
A. Ü. Veteriner Fakültesi

1. Köpekbalıkları Üzerinde Yapılan Araştırma Sonuçları:

Hayvanlar üzerinde yapılmakta olan bilimsel çalışmalar ya bunların ekolojisini öğrenmek veya verimlerini artırarak çoğalan dünya nüfusunu doyurmak yahut da bu araştırma sonuçlarından yararlanarak insanların daha sağlıklı ve uzun bir yaşam süresini sağlamak amacını gütmektedir.

Hali hazırda köpek balıklarıyla yapılan araştırmaların amaçları sadece dalgıçlar için daha gelişmiş sualtı tüfekleri veya denize girenlerin yüzme alanlarını korumak için yeni olanaklar yaratmak değil, bunlara ek olarak ve belki de daha önemlisi bu balıkların, denizlerin ekolojisinde oynadıkları önemli rolleri saptamak ve buna bir ışık tutmaktır.

Florida'da, sınırlı yüzme hareketlerine benzer ses tonunda yayın yapan teyplerle sualtında sürdürülen deneyler sonunda, köpek balıklarının sadece zayıf ve yaralı kişilere saldırdığı saptanmıştır.

Bu hayvanların iştahları, harikülâde koku alma yetenekleri nedeniyle kolayca kamçılanmakta, örneğin çok küçük miktardaki kan dahi çok uzak mesafelerdeki köpek balıklarının etkilemeye ve bölgeye çekmeye yeterli olmaktadır.

Bilimsel adı *Odontaspis tourus* olan bir tür köpek balığının yumurtaları, kuluçka devrini bu hayvanların dişilerinin döl yatağında geçirmekte, yumurtadan çıkan genç balıklar denizde barınabilecek yeterli gelişme dönemine erişinceye kadar burada kalmaktadırlar.

Ancak yumurtadan ilk çıkan genç köpek balıkları kendisinden sonra çıkan daha zayıf ve güçsüz kardeşlerini yiyerek onlarla beslenmektedirler.

Bu yaşam savaşıdan ise geriye, ana dişinin iki ayrı döl yatağında sağ kalan sadece iki genç köpekbalığı kalmakta ve bunlar doğmaktadır. Bu olay, hayvanlar ülkesinde, bilinen tek rahim içi yamyamlık (*Cannibalism*) olmaktadır.

Köpekbalıkları kıkırdaklı hayvanlar olup, bunların vücut yapılarını saptamak için organla-

rını ayırmak ve önemli vücut bölümlerinin detaylı kesitlerini yapmak daha kolay olmaktadır.

Bilim adamlarının gözlemlerine göre köpek balıkları kansere büyük bir direnç göstermekte ve insanlara göre kalp hastalıklarına daha az duyarlı bulunmaktadır.

Bu gözlem sonuçları ayrıca bu balıklarda sadece bir tür bağışıklık maddesinin (*Antikor*) mevcudiyetini ortaya koymuştur. Bu da bebeklerin kendi bağışıklıkları için veya olgun insanların sadece belirli *carcinogenic* hemofililerde ürettikleri bağışıklık maddesine benzemektedir.

Bu konuyu daha belirli bir aydınlığa kavuşturmak için bu hayvanların kan ve tüm organlarının mümkün olabilen bütün bakıları yapılarak köpekbalıklarının kanser meydana getiren maddeleri detoksike etmeyi mümkün kılan ve çok etkili olan savunma mekanizmasını öğrenmeye gayret edilmektedir.

Başka bir çalışmada ise kalp hastalıklarına karşı büyük bir direnç gösteren köpekbalıklarının bu organını çeşitli yönlerden araştırmak için bu hayvanların damar sisteminin kesitleri üzerinde araştırmalar yoğunlaşmış durumdadır.

Üzerinde durulan diğer önemli bir konu ise, köpekbalıklarının neden memeli hayvanlara oranla beyin zedelenmelerine çok daha az bir reaksiyon gösterdiklerini saptamaktır.

Bilim için enteresan görülen ve nedeni üzerinde durulan diğer bir konu da köpekbalıklarında diğer balıkların aksine, yüzmeyi temin eden içi hava ile dolu yüzme kesesi bulunmadığı halde bütün yaşamları boyunca bu hayvanların bunu nasıl devam ettirebilmeleridir.

2. Zürafalar Yalnız Yaşamayı Tercih Etmektedirler

Zürafalar her ne kadar ilk bakışta birbirlerine çok benzemekte iseler de, yakın bir gözlemlerle, bu hayvanların boyunlarındaki deri süslerinin kolaylıkla yekdiğerinden ayrılabilirlikleri anlaşılmıştır. İnsanlardaki parmak izleri gibi bu benekler de her hayvanda ayrı ve değişik olmaktadır.

Bu buluştan yararlanılarak 65 erkek, 73 dişi ve 30 genç zürafanın boyunlarının sol taraflarının fotoğrafları alınmış ve bu hayvanların otlama güdüleri üzerinde araştırmalar yapılmıştır.

Bu çalışmalardan alınan sonuçlara göre zürafalar genellikle yalnız ve birbirinden ayrı yaşayan hayvanlar olup diğer ot yiyenlerle çok seyrek halde birlikte otlamaktadırlar. Hatta zürafalar kendileri için çok tehlikeli olan bölgelerde bile tek halde besin aramayı öngörmektedirler.

Genç zürafalar da hayatlarının çok erken dönemlerinde bağımsızlığına kavuşarak bir haf-talıkken kendi başlarına yalnız olarak otlamaya başlamaktadırlar.

Yukarıda da değinildiği gibi bu hayvanlar o kadar yalnız ve izole yaşamaktadırlar ki bunların sürü kuruluşlarını saptamak, hangi hayvanın hangi özel gruba bağlı olduğunu tesbit etmek hemen hemen imkânsız olmaktadır.

3. Karınca Zehiri İleride Antibiyotik Olarak Kullanılabilecek mi?

Sclenopsis geminata adlı kırmızı ateş karın-caları Lâtin Amerika'dan Birleşik Amerika'nın Güney doğusuna göçe başladıktan sonra bu bölgelerde hoş karşılanan bir göçmen olmamıştır.

Yaşadıkları yerlerde bu karıncaların meydana getirdikleri karınca tepeleri tahminen 60 santi-

metre yüksekliğe ulaşmakta ve tarım alanlarında çalışan ziraat araçları için daimi bir tehlike teşkil etmektedirler. Buna ilâveten bu karınca türünün sokması da çok acı ve ızdırap vericidir.

Ancak Amerika'da yapılan son çalışmalar sonunda bu karıncaların zehirlerinin çok etkili bir antibiyotik karakteri taşıdığı anlaşılmıştır.

Bu konudaki laboratuvar çalışmaları sonunda bu zehirin streptokok ve stafilokok gibi bir çok bakterilerin ve belirli bazı mantarların gelişip çoğalmasını durdurduğu saptanmıştır.

Daha önce yapılan yayınlarda bu karıncaların sokması sonucu oluşan kabarcıkların steril olduk-ları ve çok seyrek olarak mikroplarla bulaştıkları belirtilmiştir.

Bu karınca zehirinin aynı zamanda insektisit yani böcekleri öldürücü bir yeteneğe sahip olduğu da anlaşılmıştır. Bundan küçük bir miktar karasineklerin sırtına bırakıldığında bunları kısa sürede öldürmektedir.

Bu zehir beş alkaloid içermekte olup protein ihtiva etmemektedir.

Hayvansal proteinler insanlarda sık halde allerjik reaksiyonlara neden olduğundan protein içermeyen bu toksinin kliniklerde değerli bir antibiyotik olarak kullanılabileceği kanısı gün geçtikçe kuvvetlenmektedir.

● *Kâğıda dokunan kalem kibritten daha çok yangın çıkarır.*

Malcolm S. FORBES

● *Disiplin Karnibahar gibidir, kendimiz için istemeyiz ama başkaları için iyidir deriz.*

Bill WAUGHAN

● *Sonradan modern klasikler arasına giren bir oyunu ilk gece alkış almayınca kendisine kabaca "fiyaskonun nedenini" soran birine Oscar Wilde gülümseyerek:*

— *"Piyes kötü değildi" demiş.
"Seyirciler çuvalladılar".*

Refik ERDURAN

● *Bir ulusun gerçek yurdu, onun dilidir. Dil, ulusal dileği belirten güçlü bir varlıktır. Ulusal dil yok olunca ulusal duygu da çok geçmeden yitirilebilir.*

HUMBOTT

● *İçinden kovulamayacağımız tek cennet anlarımızdır.*

Jean Paul RICHLER