

**Wildlife
Ecology
and
Management**



THIRD EDITION

Eric G. Bolen • William L. Robinson

Yaban Hayatı Hastalıklarını Niçin Çalışırız?

Dördüncüsü hastalıklar yaban hayatı yöneticilerinin yüz yüze kaldığı önemli sorunlardan biridir. Hastalıklar direkt olarak beslenme alışkanlığı, populasyon dinamiği ve habitat gereksinimleri gibi objektiflerle bağlantılıdır. Beyaz kuyruklu geyiklerin işkembelerinde bulunan parazitler yöneticilerin geyik sürülerinin sağlık durumunu tahmin etmelerini kolaylaştırmaktadır.

Yaban Hayatı Hastalıklarını Niçin Çalışırız?

Bu enfeksiyonların yoğunluğu taşıma kapasitesine bağlı olarak geyiklerin yoğunluğu ile değişir. Araştırmacılara göre parazit yoğunluğu ile geyik stokları tahmin edilebilir. Buna karşın bu değerlendirmenin yararlılığı yazla kış arasında değişebilir. Araştırmacılara göre metot lokal durumlara göre düzenlenmelidir. Dolaylı yollardan hava şartları, toprak, su ve diğer çevresel faktörler hastalıkları ve onların seyrini etkiler.

Yaban Hayatı Hastalıklarını Niçin Çalışırız?

Daha önce de belirtildiği gibi brüsellosis çiftlik hayvanlarında ekonomik önemi olan bir hastalıktır, fakat bazı türlerde üremeyi de azaltabilir. Sığırlarda *Brucella abortus* hamileliğin son yarısında düşüklere, sığırlarda kısırılığa, öküzlerin genital yollarında patolojik değişikliklere sebep olur.

Ayrıca yaban hayatı yöneticileri geyikleri ve bazı yabani hayvan türlerini aşılama yollarını keşfetmişlerdir.

Bazı hastalıklar doğal ölümün bir parçasıdır. Kurşun zehirlenmesi gibi bazı hastalıklar ise insan etkenidir ve doğal değildirler.

Yaban hayatı hastalıklarından bazıları

Kuş kolerası: Bakteriyal bir hastalıktır. *Pasteurella multocida* patojenik etkidir. Birçok kuşta özellikle su kuşlarında etkili olur. Kordinasyonda zayıflama; perikardiyumda kanama, karaciğerde nekrotik odaklar; hızlı ölüm karakteristik özellikleridir.

Tularemia (Tularemi:Tavşan ateşli hastalığı): Bakteriyal bir hastalıktır. *Francisella tularensis* patojenik etkenidir. Memeliler özellikle kemirici ve tavşanlarda etkidir. Uyuşukluk ya da düzensiz kasılma davranışı; lenf düğümlerinde şişkinlik, karaciğer ve dalakta nekrotik odaklar; yüksek ölüm oranı özelliğidir.

Yaban hayatı hastalıklarından bazıları

Brusellosis (Brusellos: hamilelikte düşükler): Bakteriyal bir hastalıktır. *Brucella* spp patojenik etkenleridir. Memeliler özellikle ungulatlarda etkendir. Erkeklerde scrotal genişleme; hamile dişilerde uterusu kalınlaşma ve ödem; düşük yapma; erginlerde düşük ölüm oranıyla karakterize edilir.

YABAN HAYATI HASTALIKLARI ve HABİTAT

İlk zamanlarda patojenlerin yaban hayatı popülasyonlarını tehdit ettiği zaman yaban hayatı yöneticilerinin dikkatlerini yeteri kadar çekmemiştir. Aşılar ve diğer tedavi yöntemlerinin elverişli olmasına karşın ilaç uygulaması nadir bir işlemdi. Daha sonra tavırlar değişti ve dikkatler bu konu üzerinde yoğunlaştı. Yaban hayatı yok olmaya başladığında yöneticiler alarm verdiler. Üçüncü aşamada kontrol çalışmaları başlatıldı.

YABAN HAYATI HASTALIKLARI ve HABİTAT

Epizootoloji uzmanları Őimdi habitat Őartlarının bir çok yabancı hayvan hastalığının seyrini etkilediğine inanmaktadırlar. Patojenlerin tamamıyla kökünü kazımanın imkansız olmasına rağmen, onların yabancı hayatı üzerindeki Őiddeti ve sıklığı insanlar tarafından sınırlanabilir.

YABAN HAYATI HASTALIKLARI ve HABİTAT

Amerika'da 1876 yılında su kuşlarının ilk kez yoğun bir şekilde ölümlerinden sonra kuş botülizmi habitat şartlarıyla ilişkilendirilmiştir. A.B.D' de 100 binden daha fazla kuş bu hastalıktan ölmüştür. İlk zamanlarda su kirlenmesi bu ölümlerin sebebi olarak görülmüştür. Daha sonra hastalık alkali zehirlenmesi olarak tanımlanmış ve bazı araştırmacılar da suda çözünen tuzları ölüme sebep olan ajanlar olarak tanımlamışlardır.

YABAN HAYATI HASTALIKLARI ve HABİTAT

Nihayet alışmalar *Clostridium botulinum* tip C tarafından oluşturulan zehir, ölen hayvan ve çamurda tespit edilmiş ve botulizm olarak bilinen besin zehirlenmesinin bir formunun hastalık etkeni olduğunu göstermiştir. Bazı araştışıcılar da sığ suyun, organik bileşenin, yüksek sıcaklığın ve alkali çevrenin zehir üretimine katkı sağladığını tespit etmişlerdir. Bu şartlar sulu çamur yatak hipotezinin temelini oluşturmaktadır. Burada ryeyen organik materyal çözünmüş oksijenin bulunmadığı durumda zehir üreten bakterilere ortam oluşturmaktadır.

YABAN HAYATI HASTALIKLARI ve HABİTAT

Bell vd. (1955) bu hipoteze karşı bir hipotez geliştirdiler. Çamurda toksin üretiminin yerine onlar sulak alan omurgasızlarının botulinum toksinini su kuşlarına taşıyan primer taşıyıcı olduğunu ileri sürmüşlerdir. Mikroçevre kavramı olarak bilinen bu hipotez bakterilerin sucul ya da yarı sucul omurgasızların leşlerinde kendi çevrelerini oluşturduklarını öne çıkarmaktadır.

Böylece su seviyesi alçaldığı vakit sucul omurgasız türleri ölüyor ve bakteriler su ya da topraktan ziyade bu ortamda besleniyorlar. Ters durumda kuru alanlar dalga etkisi ile sığ suların altında kalmışsa karasal omurgasızlar ölecek ve bunların vücudunda toksin üretilecektir.

YABAN HAYATI HASTALIKLARI ve HABİTAT

Üstelik çürüyen su kuşlarının vücutlarında gelişen kurtlar da botulinum toksini birikecek ve bu kurtları tüketen sağlıklı su kuşları da etkilenecek ve bu döngü devam edecektir. Kurt döngüsü toksinin kaynağı ortadan kalkıncaya kadar (omurgasız larvaları olgunlaştığı zaman); toksin parçalanıncaya kadar (etkisi azalır) ya da dengeli su seviyesi ya da diğer habitat faktörleri toksinin elverişliliğini sınırlandıırıncaya kadar sürer.

YABAN HAYATI HASTALIKLARI ve HABİTAT

Botulizm insan aktiviteleri sonucu da meydana gelebilir. Malcolm (1982) botulizmle büyük bir sulak alan üzerinde uzanan enerji nakil hatlarına çarpan ördek ve diğer kuşlar arasındaki bağlantıyı ortaya koymuştur. Elektrik tellerine çarpmanın sonucu 17 ayda en azından 55 türe ait 4100 kuş ölmüştür. Ölenlerin % 44' ü 14 ördek türüne aitti. Çürüyen leşlerde beslenen kurtlar botulizm toksini vücudunda biriktiriyordu ve bu da kuşların ölümünü artırıyordu. Daha sonra bu hat sulak alan üzerinden uzaklaştırıldı.

YABAN HAYATI HASTALIKLARI ve HABİTAT

Botulizmi kontrol etmenin en iyi yolu botulinum toksinin oluşumunu sağlayan şartların ortadan kaldırılmasıdır.

Botulizm mevsiminde (özellikle sonbahar göçleri zamanında) su seviyeleri sabit tutulmalıdır. Sulak alanlarda sığ kenarlar toksin üretiminin önemli yerleridir. Maalesef bu alanlar da su kuşları için önemli çekim merkezleridir. Su ayrı ünitelerde kontrol edilebildiği yerlerde çok sayıdaki ünitelerdeki su bir ya da iki üniteye yoğunlaştırılabilir. Su seviyesi elverişli olmayan bir çok üniteyi yönetmenin yerine diğerleri kurutuluncaya kadar küçük bir miktar kararlı hale getirilir.

Topraklar yaban hayatı habitatının temel ögesidir. Toprakla yaban hayatı arasındaki ilişkiler dolaylıdır. *Fascioloides magna* beyaz kuyruklu geyiklerin karaciğerlerini enfekte eder.

YABAN HAYATI HASTALIKLARI ve HABİTAT

Geyiklere az zarar verirler. Buna karşın sığırlara önemli zararlar verirler. Böylece geyikler rezervuar görevi görür.

Diğer nematod parazitleri gibi geyik karaciğer kelebekleri ara konağa gereksinim duyarlar. Teksas'ta *Lymnaea bulimoides* tek ara konakçısıdır. Bu salyangoz hayat döngüsünü tamamlamak için sığ yüzey sularına ihtiyaç duyar. Yağmur suları geçici yüzey suyu sağlar. Salyangoz popülasyonu üzerinde yapılan bir araştırma *Lymnaea bulimoides*'in suyu drenaj eden kumlu topraklarda bulunmadığını göstermiştir. Aksine çamurlu topraklarda bolca bulunmaktadır. Kumlu topraklar üzerinde otlayan hayvanlar enfekte olmuyordu, halbuki çamurlu toprakta otlayanlar enfekte oluyordu.