

tarafından ortaya konan iklim senaryoları kullanılarak bu orman türleri için gelecekteki yaşam ortamı uygunlukları tespit edildi. Çalışmanın sonucunda dört orman türünün de iklim değişikliğinden ciddi şekilde etkileneyeceği ortaya çıktı. Çalışmanın temel sonuçları şöyle:

- Seyhan Havzası'ndaki kızılçam ormanlarının bugün bulunduğu bölgelerin % 56,2'lik bölümünün 2050 yılında artık kızılçamların yaşaması için uygun olmayacağı, karaçamlar için ise bu oranın % 68,5 olduğu belirlendi.
- Yine Seyhan Havzası'nda yaşayan göknar ve sedir ormanlarının durumunun daha kritik olduğu, havzadaki göknar ormanı bölgelerinin % 85,7'lik kısmının 2050 yılında bu tür için uygun olmayacağı, aynı oranın sedir ormanları için % 93,1 olduğu öngörüldü.
- Seyhan ormanlarını bekleyen bu değişimleri en az zararlı atlatılmak için ekosistem yönetimi yaklaşımına geçilmesi gerektiği ortaya kondu. Buna göre:

1. Ağaç türlerinin daha uygun yerlere göç etmesini desteklemek ve bu süreci kısaltmak için "yardımcı göç" mekanizmalarının kurulması,

2. Hem bitki hem de hayvan türlerinin göç mekanizmaları incelenip olası engeller kaldırılarak koridorlar oluşturulması gerektiği görülüyor.

Doğa Koruma Merkezi genel müdürü Dr. Uğur Zeydanlı yaptığı açıklamada şunları söyledi: "Yaptığımız detaylı bilimsel çalışmalar, Seyhan Havzası'ndaki orman ekosistemlerinin yakın gelecekte iklim değişikliğinden ciddi ölçüde etkileneyeceğini gösterdi. Bu değişikliğin görece hızlı olması ekosistemlerin değişime uyum sağlamasını zorlaştırıyor. Orman Genel Müdürlüğü ile birlikte yürüttüğümüz bu çalışmayı sadece teknik bir araştırma olarak ele almadık. Ormanların uyum kapasitesinin artırılması için ormancılık açısından ne tür değişimler gerektiğini de bir öneriler listesi olarak or-

taya koyduk. Orman Genel Müdürlüğü ile birlikte gerçekleştirilen bu projenin çıktılarının ilgili planlara aktararak uygulamaya geçirilmesi Türkiye ormanlarının geleceği konusunda bizlere umut veriyor".

Çalışmanın ayrıntılarının yer aldığı raporun tamamına ulaşmak için:

<http://images.dkm.org.tr/2011/12/27/iklim-degisikligi-ve-ormancilik.pdf>

Doğa Koruma Merkezi hakkında bilgi için: www.dkm.org.tr

İklim Değişimi Doğa Koruma Maliyetini Artıracak

İlay Çelik

Tehlike altındaki türleri ve doğal ekosistemleri korumak hayli pahalı bir iş. Zira bir koruma çalışması, korunan arazinin başka amaçlar için kullanıma kapatılması, koruma için altyapı ve insan kaynağı oluşturulması, korunan alanın bilimsel olarak izlenmesi gibi pahalı pek çok iş gerektiriyor. Habitatların küresel ısınmadan nasıl etkileneyeceğine ve dolayısıyla gezegenimizin ne kadarının daha korumaya ayrılması gerektiğine dair öngörülerde bulunulan üç ayrı araştırmanın sonuçlarına göre, eğer iklim değişikliğine rağmen türlerin korunması isteniyorsa korunan alanların genişletilmesi gerekecek ve koruma maliyetleri potansiyel olarak ikiye katlanacak.

California San Francisco'daki Çevre Savunma Fonu'ndan (*Environmental Defense Fund*) Rebecca Shaw ve çalışma arkadaşları Doğa Koruma'nın (*Nature Conservancy*) California'nın 3200 km²'lik bir kısmını kapsayan Hamilton Dağı Projesi'ni inceledi. Bölgede iklim değişikliğine dayanıklılığı bilinen 11 tür üzerine odaklandılar.

Araştırma ekibi bölgesel iklimin bugünden 2100'e nasıl değişeceğini öngörebilmek için 16 iklim modelinin sonuçlarını birleştirdi. Bu da her bir türün habitatının nasıl kayacağını, genişleyeceğini ya da daralacağını, dolayısıyla bu türleri korumak için daha ne kadar arazinin tahsis edilmesi gerektiğini belirlemelerini sağladı. Yapılan analizler projenin 2050 itibarıyla 2560 km² daha fazla arazi gerektireceğini gösteriyor, bu rakam 2100 itibarıyla 3800 km²'ye çıkıyor. Shaw fazladan maliyetin 2050 itibarıyla 1,73 milyar dolar, 2100 itibarıyla ise 2,54 milyar dolar olacağını öngörüyor. Bu ise iklim değişikliği olmasa projeyi devam ettirmek için gereken maliyetin iki katından biraz daha fazla.

Shaw sonucun tüm türler için aynı olmayacağını, çünkü bazılarının iklim değişikliğine diğerlerinden daha dayanıklı olduğunu söylüyor. Yine de farklı habitatlarda da sonuçların aynı derecede çarpıcı olacağını ekliyor.

Geçtiğimiz ay yayımlanan iki çalışma daha Shaw'un iddialarını destekler nitelikte. Avustralya Canberradaki Csiro Çevre Hizmetleri'nden Russel Wise ve çalışma arkadaşları Güney Afrika'daki Cape Floristic Region'a odaklandı. Bu bölgede, ekosistemin iklim değişikliğiyle başa çıkabilmesi için koruma alanını gelecek 50 yıl içinde 2410 km² artırmaya yönelik planlar yapılıyor. Wise bunun en az 260 milyon dolara mal olacağını, hatta maliyetin bunun dört katına kadar çıkabileceğini öngörüyor.

Öte yandan Virginia Arlington'daki Conservation International'dan Jonah Busch ve çalışma arkadaşları iklim değişikliğinin 2080'e kadar Madagaskar'daki 74 bitki türünü nasıl etkileyeceğini belirlemek için benzer modellerden yararlandı. Modeller, korumacıların iklim değişikliğine bitkilerin hâlâ uygun habitatı sahip olabilmelerini sağlamak için maliyeti çok daha yüksek stratejiler benimsemesi gerektiği yönünde sonuçlar veriyor.

Shaw'a göre bu çalışmalar gelecekte doğayı korumanın çok daha zor ve pahalı hale geleceğini gösteriyor.

