

Kuşlar Özgürce Uçsun

Kuş Radarı

Kuşlar...

Hayranlıkla seyrettiğimiz kanatlı canlılar. Ekvatordan kutuplara, Dünya üzerindeki tüm ekosistemlerde yaşıyorlar.

Dünyada on bin civarında kuş türü yaşadığı belirlenmiş. Kuşların hareket alanı, doğaları gereği gökyüzüdür. Masmavi gökyüzünde süzülen kuşlar, renkleri ve uçuşlarıyla bizlere eşsiz bir gösteri sunar.

Bazı kuşlar göçmendir. Göçmen kuşlar farklı mevsimleri farklı yaşam alanlarında geçiren kuş türleridir. Her yıl 50 milyar kuşun göç ettiği tahmin ediliyor. Bunların yaklaşık 5 milyarı Avrupa ile Afrika kıtaları arasında göç ediyor.

Kuşların uçuşu insanlara esin kaynağı olmuş ve uçaklar bunun sonucunda icat edilmiştir.



Türk bilgini Hezarfen Ahmed Çelebi, tasarladığı kanat sistemiyle 17. yüzyılda İstanbul Boğazi'ni uçarak geçer.

Günümüzde havacılığın ilerlemesiyle uçak sayısı çok arttı. Son yıllarda insansız hava araçlarının da yaygınlaşmasıyla gökyüzü trafiği iyice yoğunlaştı. Bu yoğunluk kuşların hareket alanını daralttı. Bu nedenle uçak kazaları da artmaya başladı.

Dünyada her gün onlarca uçak kuşlarla çarpışıyor. Kazalar kuşların göç mevsiminde artış gösteriyor.

Günümüzde bu kazaları önlemek, kuşların ve uçakların zarar görmesini engellemek için teknolojik çalışmalar yapılıyor. Bunlardan birine de TÜBİTAK Bilişim ve Bilgi Güvenliği İleri Teknolojiler Araştırma Merkezi (BİLGEM) mühendisleri imza attı.



TÜBİTAK BİLGEM, Devlet Hava Meydanları İşletmesi ile birlikte KUŞRAD adı verilen bir radar sistemi geliştirdi. Yirmi dört saat kesintisiz çalışan sistem, kırk kilometre yarıçapındaki bir alanda hareket hâlindeki kuşları, kuş sürülerini ve uçakları belirliyor. Bunların uzaklık, yükseklik, yön, hız ve rota bilgilerini çıkarıyor.

KUŞRAD sivil havacılıkta havaalanları civarındaki kritik sahalarda uçan göçmen kuşları belirliyor ve izliyor. Elde edilen veriler izlenerek uçuş güvenliği değerlendiriliyor ve tarifeli uçuşlar için en uygun zaman dilimleri belirleniyor.

Kuş radarıyla gökyüzündeki objelerin üç boyutlu hacimsel tespit ve takibi yapılıyor. Kuş, kuş sürüsü ve uçaklar sınıflandırılıyor. Kritik alanlara giren kuş ve kuş sürüleri belirleniyor, sesli ve görsel uyarı yapılıyor. Kullanıcılar elde edilen verilerle istenilen çıktı ve hedeflerin detaylı analizini hazırlıyor.



Türk mühendislerin çalışmalarıyla geliştirilen bu millî teknoloji kuşlara ve uçaklara zarar veren kaza sayısını en aza indiriyor. Böylece hayranlıkla ve sevgiyle baktığımız kuşlar da gökyüzünde uçmaya devam ediyor.

İstanbul Atatürk Havalimanı'na kurulan Kuş Radarı

