

# 100 bin lira harcandı

'DRONE'LAR  
TARIM İÇİN  
UÇURULUYOR

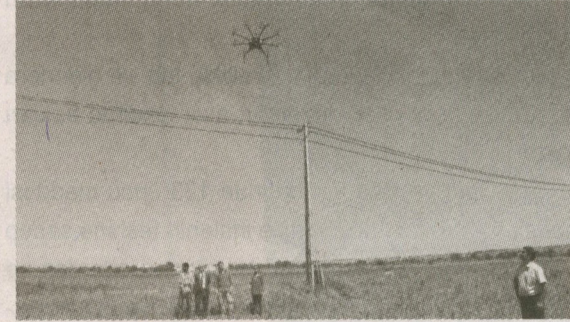
Ondokuz Mayıs Üniversitesi (OMÜ) Ziraat Fakültesi Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümünce hazırlanan proje kapsamında geliştirilen drone ile tarımsal verimlilik ve ürünlerin gelişimi havadan takip ediliyor

**P**ROJE Yürütücüsü, Ziraat Fakültesi Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü Öğretim Üyesi Doç. Dr. Eyüp Selim Köksal yaptığı açıklamada, TÜBİTAK ve OMÜ'nün araştırma faaliyetleri kapsamında, uzaktan algılama sistemlerinin tarımsal alanda kullanılmasına yönelik proje yürüttüklerini söyledi. Projenin üç yıl süreceğini belirten Köksal, şunları anlattı: "Uzaktan algılama tekniklerinin tarımda kullanılmasına yönelik çalışmalarımızı uzun süredir yürütüyoruz. Bu kapsamda hazırladığımız projeye başladık. Tarımsal üretimde birim alandan elde edilecek verimin artırılması, ürün takibi, ürünün yetiştirme evrelerindeki gelişimi gibi bütün çalışmaları gerçekleştirebilmek, bunları yaparken de insan gücünün başaramayacağı bir hız ve pratiklikte gerçekleştirebilmek adına teknolojiyen faydalanmak istedik. Bu kapsamda bu işi en hızlı ve pratik şekilde yapmanın yolunun tarımda drone teknolojisi kullanılması olduğunu belirledik. Bu

yönde de çalışmalara başladık."

## TEDBİRLER ALINIYOR

Köksal, geliştirdikleri drone'a yerleştirdikleri kızıl ötesi ışınlar ve termal kameralar ile tarımsal ürünlerin gelişimine ve verimine yönelik veri elde ettiklerini ifade etti. Tamamen kendi imkanlarıyla geliştirdikleri ve özel yazılım yükledikleri insansız hava aracını yaklaşık 100 bin liraya mal ettiklerini aktaran Köksal, şunları kaydetti: "İnsansız hava aracına monte ettiğimiz sensörlerle ekili tarım alanlarında verimliliğin geliştirilmesi, ürünlerdeki hastalıklar, ürün çeşitliliği ve takibini araştırıyoruz. Drone'umuza monte edilen sensörler vasıtası ile veriler elde ediyoruz. 8 pervaneli olan cihaza bağladığımız sensörler ve 4 ayrı kamerayla bitkilerin farklı bölgelerindeki, farklı yansıma oranlarını algılıyoruz. Bu oranları bir takım matematiksel verilerle işleyip bilgiye dönüştürüyoruz. Bitkilerin sulama seviyelerini



bitkinin sulama alanı, gübreleme, hastalık ve zararlıların etkisi, verim tahmini, sulama eksikliği ve fazlalığının bitki üzerindeki etkilerini öğreniyoruz. Bu çalışmalarla aynı zamanda ürünün daha ekim aşamasındayken yıllık verim tahmini öğrenmemize de katkı sağlarken hastalıklara ya da verim eksikliğine karşı alınması gereken tedbirleri de öğrenmemize katkı sağlıyor."