

Değerli Konuklar,

Çukurova Üniversitesi Biyoteknoloji Araştırma ve Uygulama Merkezi tarafından düzenlenen "1.Çukurova Biyoteknoloji Günleri" etkinliğine hoş geldiniz.

Küreselleşen dünyada ülkeleri özenilecek bir noktaya taşıyacak olan bilim, eğitim ve teknolojidir. Bilgi toplumlarında bilim ve teknoloji üretemeyen, olaylara yenilikçi düşünce ile yaklaşamayan toplumların arzu edilen refah seviyesini yakalaması mümkün değildir.

Artan dünya nüfusunun temel ihtiyaçlarının karşılanmasında yaşanan zorluklar, insanlara ulaşan gıda zincirindeki olumsuzluklar, çağımız bilim adamlarını arayışlara itmiştir. Gün geçtikçe azalan doğal kaynakların en iyi şekilde değerlendirilmesi mümkün olsa bile, dünya nüfusunun artış hızı karşısında yetersiz kalmaktadır. Günümüzde pek çok ülkede çok daha net bir şekilde hissedilse bile gıda maddelerinin sağlanması insanların temel sorunlarından biri olmaya devam etmektedir. Son yıllarda adından sık sık bahsedilen "**Uygulamalı Hayat Bilimleri**" olarak tarif edilen "**Biyoteknoloji**" ye başta gıda olmak üzere birçok sorunu çözebileceği ümidiyle bakılmaktadır.

Dünya ülkelerini açlık ve yetersiz beslenme konusunda tedbirler geliştirebilmek amacıyla 2050 yılına kadar dünyada gıda üretiminin yüzde 70 oranında artırılması gerektiği belirtilmiştir. Tarım alanında basit biyoteknolojik uygulamalarla sağlanan önemli üretim artışlarının, çağımızdaki teknolojiye uygun yöntemlerle daha da artırılacağı tahmin edilmektedir. Biyoteknoloji alanındaki uygulamaların tarım alanındaki artışları insanların açlık sorununa kalıcı çözümler getirecektir. Bütün bunlar göz önüne alındığında, insanların temel gıdalarını oluşturan, tarımsal ürünlerin üretiminde olduğu kadar, ürünlerin işlenmesi ve istenilen özellikte gıdalar elde edilmesi gibi bir çok sahada uygulama imkanı bulan biyoteknolojinin önemi kendiliğinden ortaya çıkmaktadır.

Biyoteknolojik uygulamalar DNA molekülünün yapısını belirlemeleriyle hayata geçmiştir. Bu molekülün yapısındaki değişmelerle canlılardaki karakterlerin farklılaştığının anlaşılması bu tür uygulamalarla istenilen özellikte bitki ve hayvan elde etmeyi planlayan Gen Mühendisliği bilim dalının doğmasını sağlamıştır. DNA'nın ikili sarmal yapısının ortaya koyulmasının ardından yalnızca yarım asır geçmiş olmasına rağmen şu anda insan dahil pek çok organizmanın genom bilgisi ortaya koyulmuştur. Bu da biyoteknolojinin inanılmaz derecede baş döndüren bir hızla ilerlediğini göstermektedir.

Genetik mühendisleri moleküler teknikleri kullanarak endüstriden tarıma, hayvanlardan insanlara kadar pek çok konuda ve organizmada çalışmalarını sürdürmektedir. Bazı kalıtsal hastalıkların tedavisi biyoteknolojik yöntemlerle çözülmüş, pek çok hastalık üzerinde hala çalışmalar devam etmektedir.

Hayvanlarda yeni çeşitlerin ıslah edilmesinde , et ve süt verimlerin arttırılmasında, bitkilerde yeni çeşitlerin ıslahında moleküler tekniklerden biyoteknolojiden sınırsız bir şekilde yararlanılmaktadır.

Genom bilimlerindeki gelişmeler, ilaç ve aşı teknolojileri başta olmak üzere endüstriyel biyoteknolojiyi fazlasıyla etkilemekte bu gelişmeler sağlık sektörüne etkileri son derece önemlidir. Bu gün başta kanser olmak üzere pek çok hastalığın biyoteknolojik yöntemlerle tedavi edilmesini için çalışmalar yapılmaktadır. Biyoteknoloji alanındaki gelişmeler gen tedavisinin yanı sıra ilaç endüstrisi, biyomedikal mühendislik, moleküler tıp ve nanobiyoteknoloji gibi konular için büyük önem taşımaktadır. Hastalıkların tedavisinde yüzyıllardır uygulanan ve vazgeçilebilmesi mümkün görülmeyen 'ilaç' ve 'cerrahi' yöntemler yanında, şimdilerde 'hücresele tedavi' adı verilen bir diğere tedavi yönteminin uygulandığına şahit olmaktadır.

Biyoteknoloji bilim dalı aklımıza gelen her alanda giderek büyük bir önem kazanmaktadır. Biyoteknolojiye bağılı gelişmelerin önemli bir bölümü biraz önce bahsettiğim gibi tıp, tarım, hayvancılık, gıda alanlarında gerçekleşse de, atıkların geri dönüşümünden, biyoyakıt üretimine kadar çok geniş ve farklı bir alanda yaşamımıza girmektedir.

Türkiye aslında biyoteknoloji alanında yetişmiş akademisyenleri ve altyapısı varlığı ile güçlü bir ülkedir. Ancak, diğere pek çok alanda olduğu gibi sanayi alanına adapte edilebilir biyoteknoloji uygulamaları için önümüzde kat edilmesi gereken önemli bir mesafeler vardır. Bu bağlamda biyoteknolojik çıktıları sanayi ve ticaret boyutuna geçirecek işbirliği ortamını yakalayamamak en önemli konulardan biridir. Ayrıca biyoteknoloji konusunda var olan bilgi birikiminin genç akademisyenlere aktarılması Üniversite olarak en önemli görevlerimizden biridir.

Biyoteknoloji konusunda araştırma ve uygulamaları teşvik etmek ve yapılan araştırmaları duyurmak amacı ile seminerler, kurslar ve konferanslar düzenlemek Araştırma Uygulama Merkezlerinin ana hedeflerinden biridir. Amaca uygun bir şekilde yapılan bu etkinliğin gerçekleştirilmesinde emeğe geçen tüm hocalarımıza teşekkür eder, biyoteknoloji alanında eğitim alan yüksek lisans, doktora öğrencileri ile akademisyenleri bir araya getiren bu etkinliğin verimli ve geçmesini dilerim.

**Prof.Dr. Mustafa KİBAR Çukurova**

**Üniversitesi Rektörü**