

Bakteriyologlar Laboratuvarında...

Mikroorganizmaların incelendiği bilim dalına mikrobiyoloji denir.

Mikrobiyolojinin alt dalları vardır. Bunlardan biri bakterilerin incelendiği bakteriyolojidir. Bu alanda çalışan uzmanlara da bakteriyolog denir.

Bakteriyologlar, farklı bakteri türlerinin tanımlanması, sınıflandırılması ve özelliklerinin araştırılması gibi konular üzerinde çalışırlar. Bakterilerin nasıl ortamlarda geliştiklerini, hangi sıcaklıklarda yaşayabildiklerini, nelerle beslendiklerini ve hangi maddeleri açığa çıkardıklarını incelerler. Ancak tüm bunları yapabilmeleri için öncelikle bakterileri çoğaltmaları gerekir. Gelin onların bu işi nasıl yaptıklarını birlikte öğrenelim...



Bakteriyologlar araştırmalarını çoğunlukla laboratuvarında yaparlar. Bakteriler üzerinde yapılan araştırmaların yapıldığı ortamın çok temiz olması gerekir. Tersi durumda burada başka mikroorganizmalar gelişir ve yapılan araştırmalardan doğru sonuçlar elde edilemez. Bu nedenle laboratuvarında kullanılan tüm aletler sterilize edilir yani her türlü mikroorganizmadan arındırılır. Burada bakteriyologların sıklıkla kullandıkları bir alet olan özenin ısı yardımıyla sterilize edilmesini görüyorsunuz.



Bakteriler, petri kabı adı verilen yuvarlak, kapaklı cam kaplar içinde çoğaltılır. Petri kaplarının içine besi yeri denen ve içinde bakterilerin gereksinim duyduğu besinlerin bulunduğu bir karışım konulur. Burada kırmızı renkte gördükleriniz petri kaplarının içindeki besi yerleri. Araştırmacının elindeki petri kabının içinde çizgi gibi görünenlerse bakteri toplulukları. Araştırmacı, öze yardımıyla bu bakteri topluluklarından örnek alıyor.



Buradaki araştırmacı da özeye aldığı bakterileri yeni besi yerlerine aktarıyor. Bu işleme bakteri ekimi deniyor.



İçlerine bakteri ekimi yapılan petri kapları, inkübatörün içine bırakılıyor. İnkübatörler bakteriler için uygun koşulları sağlamaya yarıyor. Sıcaklık, nem ve ortamdaki gazların oranının ayarlanabildiği bu aygıtın içine yerleştirilen petri kaplarında bakteriler hızla çoğalıyor.

