

02. Besiyerleri

Mikroorganizmaların geliştirildiği ortamlara besiyeri denilir. Bunlar, katı ya da sıvı ve genel ya da selektif (seçici) olabilir. Süt, genel bir sıvı besiyeridir. Pek çok bakteri genel besiyerlerinde gelişebilir. Genel besiyerlerinde mikroorganizma gelişmesini engelleyecek hiçbir kimyasal yoktur. Süte agar katılırsa genel bir katı besiyeri elde edilebilir.

Selektif besiyerlerinde hedef mikroorganizma dışındakiler çeşitli antibiyotikler, boyalar, çeşitli kimyasallar vs. ile baskılır. Süte %8 NaCl katılırsa sadece bu yüksek tuza dirençli bakteriler gelişebilir. %8 NaCl eklenmiş süt artık selektif bir katı besiyeri elde edilir. Süt + %8 NaCl + agar ise selektif katı bir besiyeridir.

Çoğu besiyerinde besin maddesi olarak kullanılan glikoz, %50 gibi çok yüksek derişimlerde kullanıldığında sadece ozmofilik ve ozmotolerant mayaların gelişebileceği selektif bir besiyeri olur.

Sadece tek bir türün gelişebileceği selektif besiyeri yoktur. Buna göre selektif besiyerleri, yarı selektif ve ayırt edici selektif olmak üzere ikiye ayrılır.

Örneğin, koliform grup bakteri analizinde en yaygın kullanılan besiyeri VRB agardır. VRB agarda tüm *Enterobacteriaceae* üyeleri gelişebilir, ancak sadece laktozdan asit oluşturan koliformlar kırmızı renkli, diğerleri renksiz koloni oluşturur. VRB agara MUG eklendiğinde *E. coli* uzun dalga boylu UV lamba altında floresan ışımaya ile diğer koliformlardan ayrılır.

Anaeroplara ve mikroaerofiller için özel bileşimde besiyeri yoktur. Bunlar, özel inkübasyon atmosferinde inkübe edilirler.

Tek başına %1 pepton, genel bir besiyeridir, ancak tek başına %1 glikozda hiçbir mikroorganizma gelişemez çünkü azot kaynağı yoktur.

www.mikrobiyoloji.org sitesi ana sayfada ücretsiz ve şifresiz olarak indirilebilen «[Gıda Mikrobiyolojisi](#)» kitabının;

04. Besiyerleri bölümünde ayrıntılı bilgi vardır.

Sevgiyle, bilgiyle

www.orlab.com.tr
www.mikrobiyoloji.org