

NÜKLEİK ASİTLER

17.

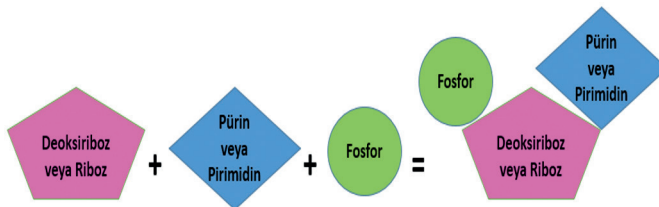
BÖLÜM

Muhammet Sait TOPRAK
S. Büşra AKSOYER SEZGİN

1. NÜKLEİK ASİTLER

Canlılarda bir sonraki nesile geçtiğinde yaşamlarını özgün kılan yapıya **genetik bilgi** adı verilmektedir. Genetik bilgi aktarımı ile yavruda saç rengi-şekli, göz rengi, deri yapısı, burun-dudak-kulak yapısı, göz kusuru gibi fiziksel özellikler belirlenmekte ve bununla birlikte genetik yolla aktarılan hastalıkların varlığı veya yatkınlığı da açığa çıkmaktadır. Genetik yatkınlık; obezite, diyabet, hipertansiyon, böbrek yetmezliği, damar tıkanıklığı gibi birçok hastalığın riskini artırmaktadır. Hatta bazı psikolojik ve içgüdüsel karakterlerin dahi genetik yolla aktarıldığı son yıllarda yapılan çalışmalarda gösterilmektedir.

Nükleik asitler, canlılarda genetik bilginin oluşturulmasında ve nesiller boyunca aktarılmasında görevlidir. Nükleik asitlerin iki çeşidi bulunmakta olup bunlar; deoksiribonükleik asit (DNA) ve ribonükleik asit (RNA)'dır. Nükleik asitler, yapıtaşları **nükleotidler** olan polimerik birimlerdir. Nükleotidler; beş karbonlu şeker (deoksiriboz veya riboz), heterosiklik azotlu baz (pürin veya pirimidin) ve fosfattan meydana gelmektedirler (Şekil 17.1).



Şekil 17.1: Nükleotidlerin yapısı