



**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM FAKÜLTESİ
BİYOLOJİ ÖĞRETMENLİĞİ BÖLÜMÜ**

**ULTRAVİYOLE IŞINLARININ CANLILAR ÜZERİNDEKİ ETKİSİ VE
MUTASYON OLUŞUMU**

**GENEL KİMYA LABORATUVARI 1
PROF. DR. İNCİ MORGİL**

**HAZIRLAYANLAR
NEJLA KÖKER 20534615
ŞÜKRAN KARAER 20534595**



ÖNSÖZ

Bu Araştırma Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Biyoloji Öğretmenliği Bölümü 2006-2007 Eğitim-Öğretim Yarıyılında Kimya Lab. Dersi Proje Çalışması Olarak Hazırlanmıştır.

Araştırma U-V Işınlarnnın Yapısını, Özelliklerini, Canlıların Üzerindeki Ve Mutasyon Oluşumundaki Etkilerini İnceleyerek, Tanıtmak, Belgelendirmek Ve Bu Alandaki Kaynak Eksikliğini Gidermeye Yardımcı Olmak Amacıyla Yapılmıştır.

Bu Araştırmanın Sonuçlandırılmasında Bizlere Büyük Katkıları Olan Sayın Prof. Dr. İnci Morgil'e Teşekkürlerimizi Sunarız.

Ankara, 2006

Şükran Karaer 20534595

Nejla Köker 20534615

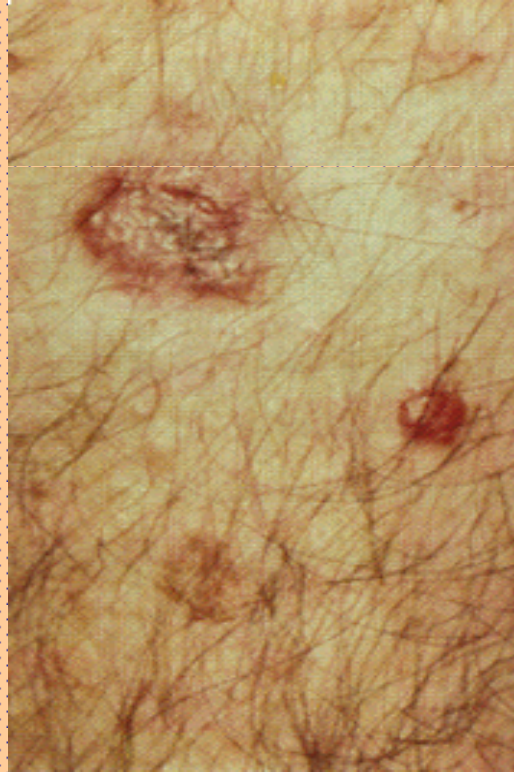
ALT BAŐLIKLAR

- 1) Ultraviyole IŞınları Nedir ve zellikleri Nelerdir?
- 2) Yaz Mevsiminde U-V IŞınları
- 3) Solar Radyasyonun Normal Deri zerindeki Etkileri
- 4) U-V IŞınlarının Canlı Organizmaya Etkileri ve Mutasyon Oluşumu
- 5) GüneŐ IŞınları ve Korunma Yolları
- 6) Organizmalarda Mutasyon GerçekleŐmesinin Nedenleri
- 7) Mutasyonlar
- 8) Mutasyonlar Ne Kadar Yaygındır?
 - a) DNA Sentez Hataları
- 9) Radyasyonun Canlılar zerindeki Etkileri
 - a) Solar Radyasyon
 - b) GüneŐten Gelen Ultraviyole Radyasyonları
 - c) Baz İstasyonları
- 10) U-V IŞınlarının ve Mutasyonların EĐitimdeki Yeri
- 11) Sonuç

ULTRAVİYOLE İŞINLARININ CANLILARDAKİ ETKİSİ



YAZ MEVSİMİNDE UV IŞINLARI



MUTASYON



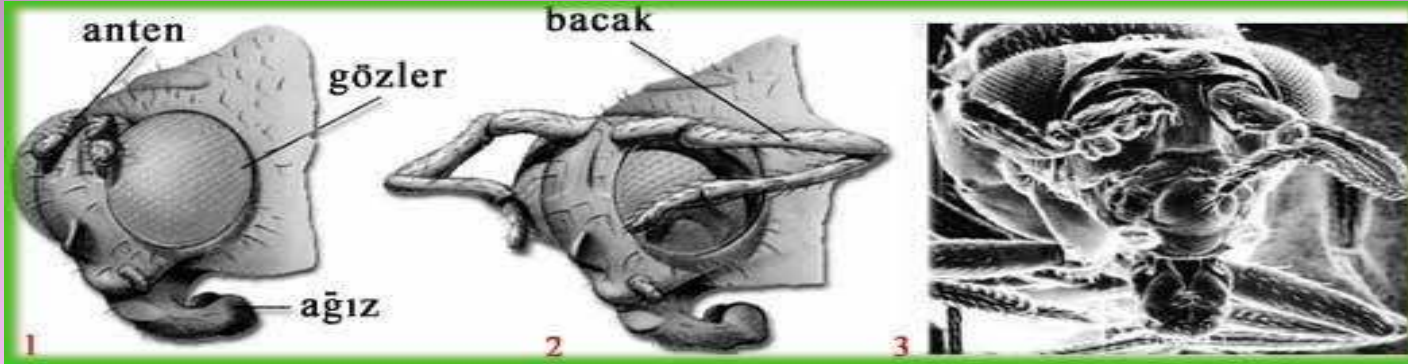
DNA SENTEZ HATALARI

1-Baz benzerlerinin DNA'ya sokulması

2-Hatalı eşleşme

3-Amino grubunun uzaklaştırılması

4-DNA'da diğer hasar oluşumları

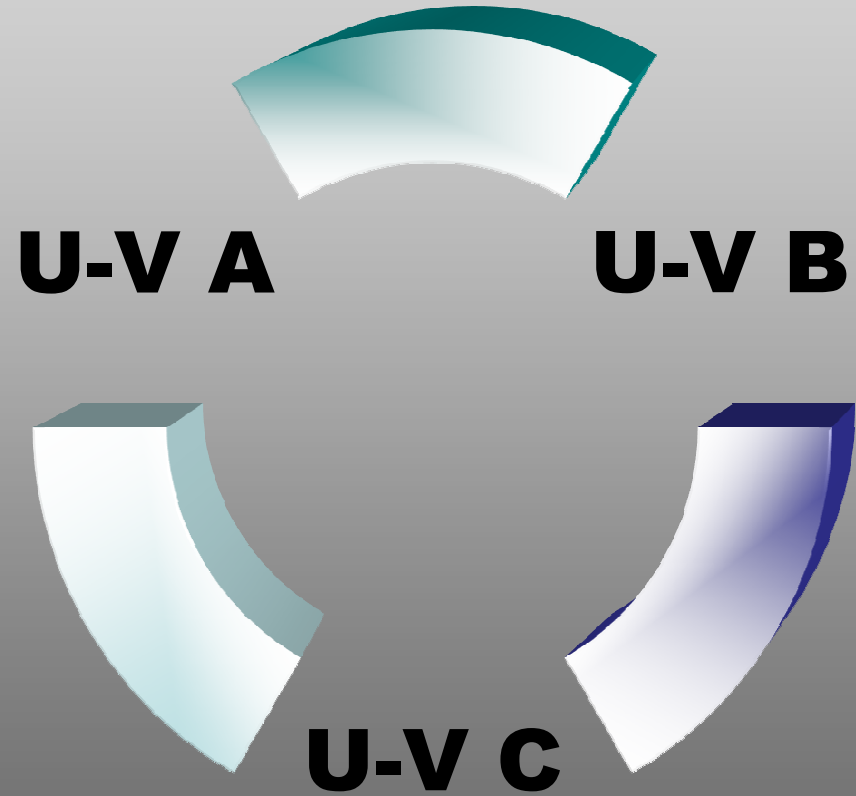


1. Normal bir meyve sineğinin kafası

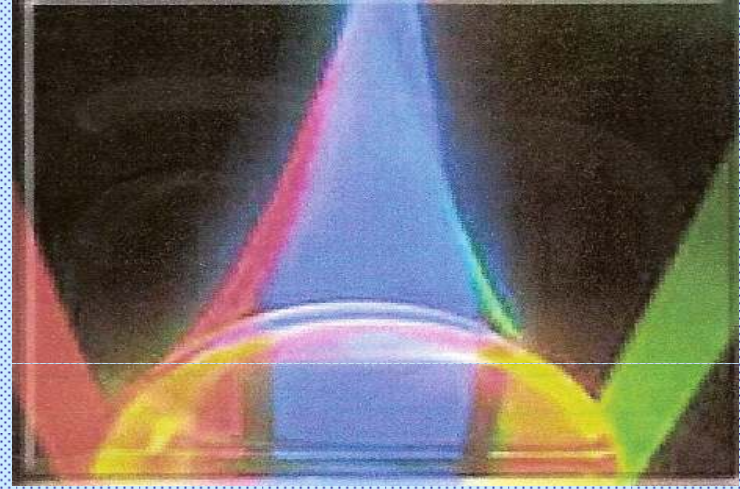
2. Mutasyona uğramış bir meyve sineğinin kafası; bacaklar gözlerin üstünden çıkmış

3. Yukarıdaki mutasyona uğramış meyve sineğinin yakın çekim fotoğrafı

ULTRAVİYOLE ÇEŞİTLERİ



ULTRAVİYOLE IŞINLARININ ÇEŞİTLERİ



ORGANİZMALARDA MUTASYONUN NEDENLERİ



MUTASYONLAR DAİMA ZARARLIDIR

