

* Biyo → Canlı Logi → Bilim.

1 Botanik → Bitki

2. Zooloji → Hayvan.

3. Mikrobiyoloji → Mikroskopik
Canlı.

İhtiyoloji → Balık

Ornitoloji → Kuş

Mamalogi → Memeli

Entomoloji → Böcek

Ekoloji : Canlıların birbirleriyle ve çevre ile etkileşimlerini inceler.

Genetik : gen özelliklerin sonraki nesle aktarım prensipleri

Moleküler biyoloji = Molekül Seviyesinde biyoloji. (DNA yapısı)

Biyokimya : Canlıda gerçekleşen tüm kimyasal olay.

Fizyoloji : " " " fiziksel "

Morfoloji : dış görünüş.

Anatomi : iç yapı

Taksonomi = Sistematik : Sınıflandırma bilimi

Sitologi : Hücre bilimi

Histologi : Doku bilimi.

Parazitoloji : Parazit ¹(Virüs, ²bakteri, ³Arke
Protista, ⁴mantar, ⁵bitki, ⁶hayvan)
⁷

mikoloji : Mantar b

Patoloji : Hastalıklı doku ve organ.

Paleontoloji : Fossil.

Embriyoloji : Embriyonik gelişim.

Evulasyon : Evrim

Canlıların Ortak Özellikleri

1 Beslenme : Amaç → enerji hammaddesi elde etmek (monomer).

→ yapım + onarım için hammadde.

ci = ototrof ⇒ kendi besinini üreten → fotosentez (klorofil) ^{ışık}

↓
kemosentez

- bazı bakteriler
- bazı Arke

- bazı bakteriler
- bazı Arke } kloroplast yok

- algler
- Aq / hücre
- gök hücre

- yeşil bitki !! canavar otu
fotosentez yapmaz.

2. tüketici : heterotrof → besini
dışarıdan alır.

Bakteri, Arke, Protista, Mantar, Bitki, Hayvan.
↓ ↓ ↓
Cogun Cogun Bazı tamamı bazı tamamı

2. Sindirim : Hidroliiz : Su harcaayarak -

: enzim kullanarak

→ Polimer

↓
monomer.



3. Metabolizma - Solunum.

Metabolizma : Canlıda meydana gelen tüm yapım ve yıkım Reaksiyonları

Solunum : Monomerlerin parçalanıp ATP oluşması

↙ ↘
Ozli

Ozsiiz

↙ ↘
Laktik Asit (Süt → Yoğurt, memeli Gılgili kas)
etil alkol (kayunun mayalanması, Alkolli iğerek) → CO_2

4. ATP üretmek ve harcamak

5. Enzim Sentezi (Protein Sentezi) ve Enzim Kullanılması.

6. Ribozom bulunması

7. DNA $\rightarrow$ RNA sentezi. $\rightarrow$ Bölünmez obuk hücreleri kendini eşleyemez.

!! Not: olgun Alyuvar, Sinir, Kas hücresi kendini eşleyemez yani

DNA $\rightarrow$ DNA oluşturamaz (Replikasyon yok).

!! Not: Alyuvar ilk oluştuğunda DNA'sı ve organelleri var.

Ancak Alyuvar olgunlaşınca obuk fazla Öz taşıyabilmek için
çekirdek + DNA + tüm organellerini kaybeder. DNA'sı varken
ürettiği enzimlerle 120 gün yaşar (olgun Alyuvar da.
DNA $\rightarrow$ RNA sentezi yok)

8. Üreme

- Canlının kendi hayatının devamı için gerekli değil
- Neslinin devamı için gerekli.

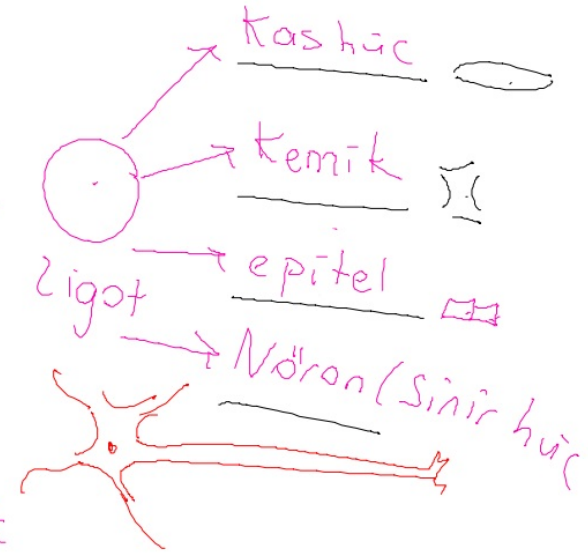
! Not: 1-Hücre tür sayılabilmesi için mutlaka üreme özelliği olması gerekli

9. Büyüme + gelişme.

↓
* hücre sayısının Artışı

↓
hücrelerin farklılaşması

! Not: farklılaşmada.
geçitlilik yok sadece.
bazı genlerin pasifleşir
en farklılaşmış hücre ⇒ Sinir hüc



13. Ölüml

Hayvan
↓
Aktif

- Güçme
- Güçme,

10. Organizasyon

- Hücre Organelleri Arasında Organizasyon
- Hücre → dokü → organ → Sistem → Organizma

11. Duyarlılık ve hareket.

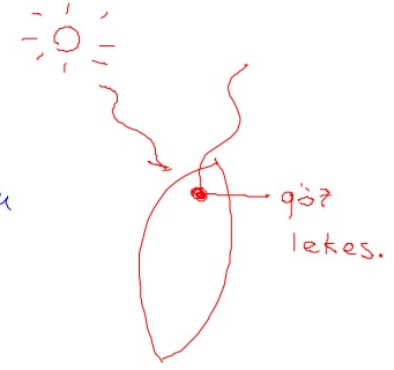
- Canlılar etkiye tepki gösterir.

Taksis = 1 hücre → Şeylere ışığa doğru hareket eder → Fototaksis
tropizma = bitki → Pasif → yşnelme → Fototropizma.

Nasti = bitki → Pasif → İnqarım → Lale sıcakta kapanması → Termomasti

12. Boşaltım.

NH_3 , üre, ürik Asit, H_2O , iyon, mineral, tuz, safra, CO_2
dışarı atılması → Kararlı iç denge = Hemoastasi.



Virüs → mecburi parazit

* Virüs hücre değil.

Canlıya benzer özellikleri

- protein kılıf taşır.
- Enzim taşır ve kullanır.
- Ürer
- Yönetici molekül taşır.
(Ya DNA ya da RNA)
- Hidroliz var.

Canlıya benzer özellikleri

- metabolizma ve Solunum yok.
- ATP üretmez
- protein, enzim sentezleyemez.
- Hücresi, ribozom, organel yok.
Sitoplazma.
- boşaltım yok.
- dehidrasyon yok.
- kristal hal.