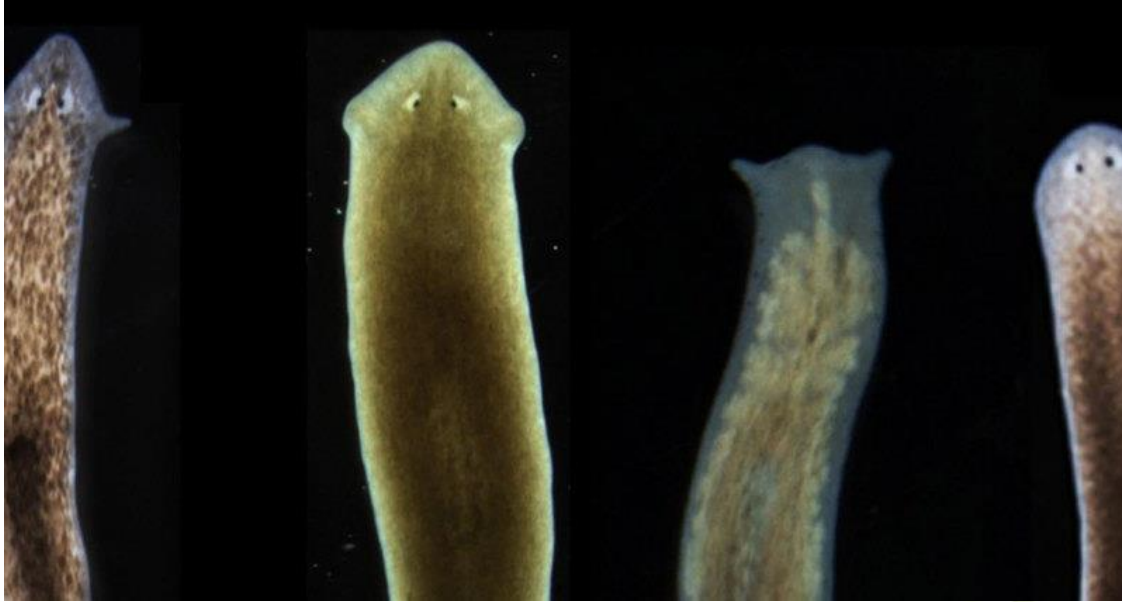


*Hayotning organizm darajasi
va uning o'ziga xos jihatlari*





Hayotning o'ziga xos xususiyatlarini tadqiq etishning organizm darajasida tirik organizmlarning xilma-xilligi, hayotiy jarayonlarning o'ziga xos xususiyatlari o'rganiladi.



Organizm o'z-o'zini idora etuvchi biologik sistema. Organizm hayotiy jarayonlarni yuqori darajada tartiblangan tarzda namoyon etish, o'z-o'zini idora etish va tiklash xususiyatlariga ega, irsiy axborotni avloddan avlodga barqaror o'tkazilishini ta'minlovchi yaxlit biologik sistema sanaladi.

- Organizm yoki alohida olingan individ populatsiya tarkibiga muayyan tuzilish va funksional tarkibga ega bir qismi sifatida kiradi va populatsiya - tur jarayonida muhim o'rin tutadi.





Odam organizmi o'z-o'zini idora etadigan yaxlit biologik sistema ekanligi, organlar sistemalarida sodir bo'ladigan hayotiy jarayonlarning boshqarilishi, tashqi muhit omillarining ta'siri, sog'lom turmush tarzi va gigiyena qoidalariga amal qilinmagan holda yuqumli va surunkali kasalliklar kelib chiqishi haqida Odam va uning salomatligi o'quv fani orqali sizga ma'lum.



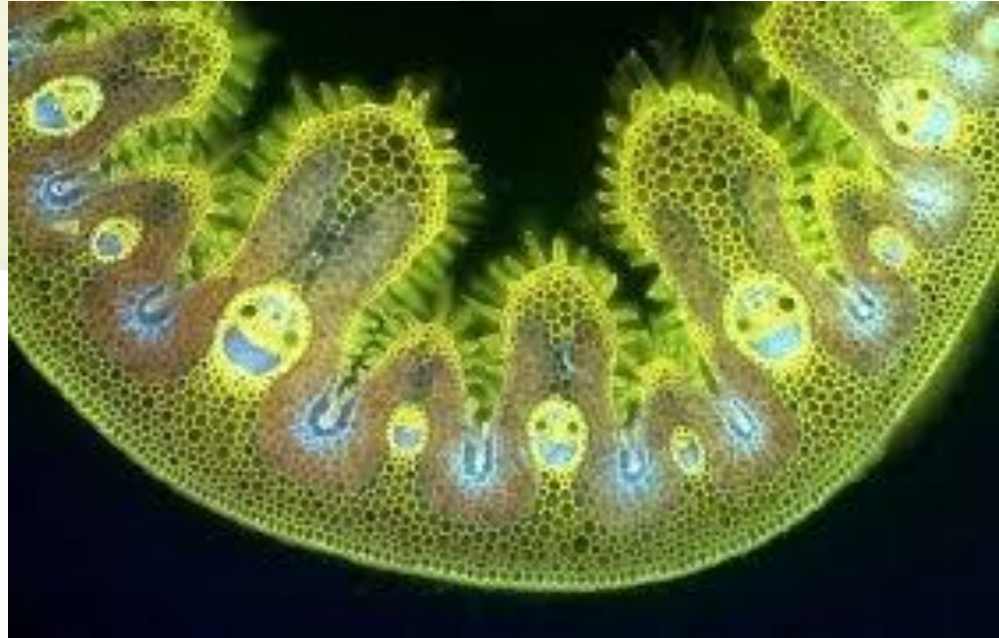
- Evolutsiya jarayonida ko'p hujayrali organizmlarda dastlab gumoral idora etish paydo bo'lgan. Yuqori darajada tuzilgan hayvonlar va odamning o'z-o'zini idora etishda gumoral boshqarish bilan bir qatorda nerv tizimi ham muhim o'rin tutadi.



U tirik organizmlar hayotiy jarayoni barqarorligi, doimiyligi va davomiyligini amalga oshiradi, zarur hollarda korreksiyalaydi va tashqi muhit hamda organizm o'rtasidagi munosabatlarni muvofiqlashtiradi. Nerv sistema organizmning yaxlitligi va gomeostazning doimiyligini ta'minlashda muhim o'rin tutadi.

- Gumoral boshqarish nerv orqali idora qilishga bo'ysungan holda yagona nerv-gumoral tizimni hosil qiladi. Organizmdagi nerv-gumoral tizim irsiy axborot asosida vujudga keladi va har bir organizmda o'ziga xos xususiyatga ega bo'ladi.

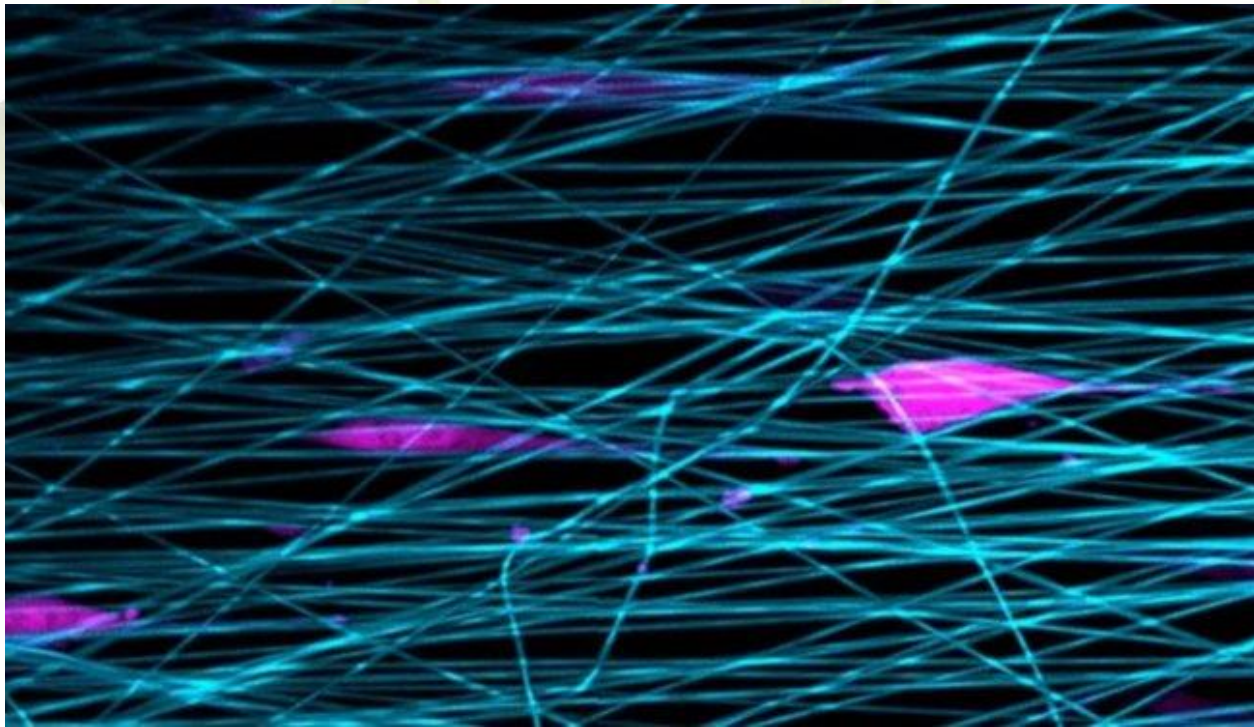
- O'simliklarda o'sish va morfofiologik rivojlanishini biologik faol moddalar stimulatorlar - fitogormonlar (auksin, gibberellin, sitokinin) boshqaradi.



Bir va ko'p hujayrali organizmlar va ularning hayot faoliyatidagi o'ziga xos xususiyatlar.

- Barcha tirik organizmlarda harakatlanish, nafas olish, oziqlanish, ayirish, modda va energiya almashinuvi, ichki va tashqi muhit omillariga qo'zg'alish orqali javob qaytarish, himoyalalanish, o'sish, rivojlanish, ko'payish orqali irsiy axborotni nasldan naslga o'tkazishi kabi hayotiy jarayonlar kuzatiladi

- Barcha tirik organizmlarda harakatlanish, nafas olish, oziqlanish, ayirish, modda va energiya almashinuvi, ichki va tashqi muhit omillariga qo'zg'alish orqali javob qaytarish, himoyalalanish, o'sish, rivojlanish, ko'payish orqali irsiy axborotni nasldan naslga o'tkazishi kabi hayotiy jarayonlar kuzatiladi.

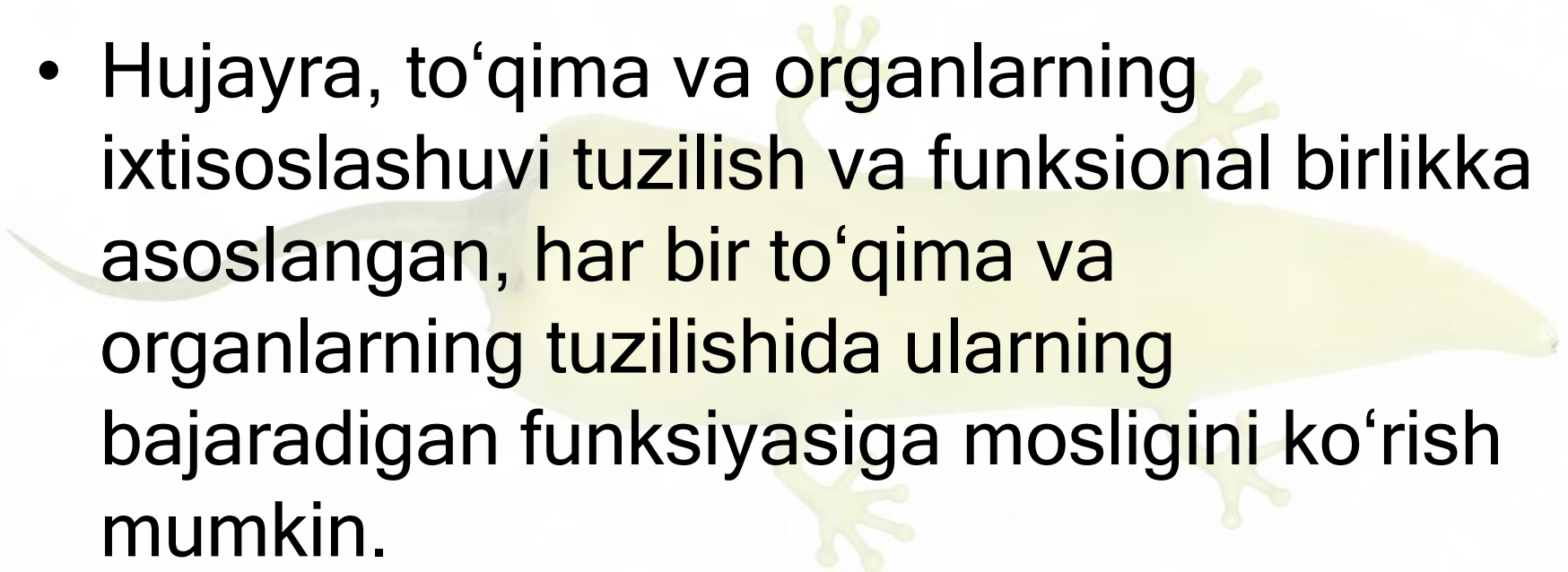


- Bir hujayrali organizmlar biosferada muhim o'rin tutadi. Ular orasida fotosintezni amalga oshiradigan avtotroflar (yashil suvo'tlari, sianobakteriyalar) suvo'tlari bilan oziqlanadigan fitotroflar, yirtqich va parazitlik qiladigan geterotroflar, o'simlik va hayvon qoldiqlari bilan oziqlanadigan saprofitlar mavjud.

- Ko'p hujayrali organizmlarning tanasi muayyan sondagi va aniq vazifani bajarishga ixtisoslashgan to'qima, organlar va organlar sistemasidan iborat. Ular tanasidagi hujayralar bajaradigan vazifalariga ko'ra: somatik va jinsiy hujayralarga bo'linadi.

- Bir hujayrali organizmlardan farqli ravishda ko'p hujayralilarda har bir hayotiy jarayonni amalga oshirishga ixtisoslashgan hujayra, to'qima, organlar va organlar sistemasi mavjud.



- 
- Hujayra, to'qima va organlarning ixtisoslashuvi tuzilish va funksional birlikka asoslangan, har bir to'qima va organlarning tuzilishida ularning bajaradigan funksiyasiga mosligini ko'rish mumkin.

- Hayotning organizm darajasini o'rganishda organizm biologik sistema, irsiyat va o'zgaruvchanlik, modda va energiya almashinuvi, ko'payish va rivojlanish kabi umumbiologik qonuniyatlardan foydalaniladi.