

BIR HUJAYRALI ORGANIZMLARNING YASHASH SHAKILLARI VA PARAZITLIK XUSUSIYATLARI

Seypullaev A.K - Samarqand Davlat veterinariya medicinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar Universiteti Nukus filiali "Veterinariya" kafedrasida katta o'qituvchisi.

Reynazarova N.E. - Samarqand Davlat veterinariya medicinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar Universiteti Nukus filiali talabasi.

Annotatsiya. Bir hujayrali organizmlar – bitta hujayradan hosil bo'ladi. Bakteriyalar, viruslar, ko'k yashil suv o'tlari, bir hujayrali hayvonlar biradi.

Kalit so'zlar. Bakteriya, virus, bir hujayrali hayvonlar, ektoparazit, endoparazit.

Annotation. Unicellular organisms are formed from one cell. Bacteria, viruses, blue – green algae, single – celled animals.

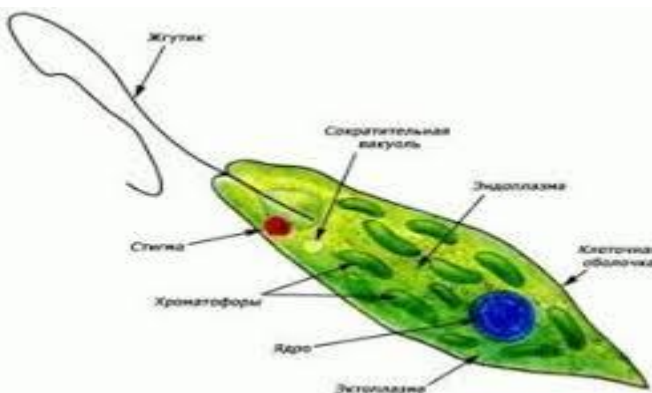
Key words. Bacteria, virus, unicellular animals, ectoparasite, endoparasite.

Bir hujayralilar — tanasi bitta hujayradan iborat organizmdar. Prokariotlar va eukariotlarga bo'linadi. Prokariotlar (bakteriyalar, viruslar va ko'kyashil suv o'tlari, ya'ni sianobakteriyalar)da yadrosi bo'lmaydi. Eukariotlar (bir hujayrali yashil va boshqa suv utlari, bir hujayrali hayvonlar) esa mitotik usulda bo'linadigan hujayra yadrosiga ega. Bir hujayrali eukariotlar tuzilishi va organoidlar majmui jihatidan ko'p hujayrali organizmlarning hujayralariga o'xshaydi. Lekin, fiziologik jihatdan bir butun organizm bo'lishi, ya'ni ko'p hujayrali organizmlar bajaradigan barcha funksiyalarga ega bo'lishi bilan farq qiladi. Bir hujayralilar orasida sodda tuzilgan (xlorellalar, amyobalar) bilan bir qatorda juda murakkab tuzilganlari (atsetabulyarilar, infuziyalar) ham bor. Ko'pchilik Bir hujayralilar koloniya hosil qiladi. Bir hujayralilar dan ko'p hujayrali organizmlar kelib chiqqan.

Parazitizm (yun. parasitos — tekinxo'r, hamtovoq, parazit va ismos — kasallik holati) — (biologiyada) oziklanish orqali bog'langan va o'zaro moddalar almashinuviga asoslangan, genetik jihatdan turlicha bo'lgan organizmlarning tarixiy shakllangan assotsiatsiyasi. Parazitlarda bir organizm (parazit) ikkinchi organizm (xo'jayin)dan yashash muhiti va ozik, manbai sifatida foydalanadi: ikkala organizm ham o'zaro antagonistik munosabatda bo'ladi. Bundan tashqari, parazit—xo'ja-yin munosabatlari organizmda immunobiologik reaksiyalarni keltirib chiqaradi. Hayvonot dunyosining deyarli barcha tiplarida parazitlik bilan hayot kechiruvchi turlar mavjud. Ba'zi bir sinflar (so'rg'ichlilar, tasmasimonlar), hatto tiplar (sporalilar, mikrosporidlar, tikanboshlilar) faqat parazit turlarni uz ichiga oladi. Bo'g'imoyoqlilar tipida parazitlar hasharotlar va o'rgimchaksimonlar sinfi vakillari orasida ko'p uchraydi. Umuman Yer yuzida mavjud bo'lgan hayvonlar turining 60—65 mingi (4—5%) parazit hayot kechiradi. "P." terminining kelib chiqishi Yunonistonda, Perikl davrida (miloddan avvalgi 5-asr) mavjud qonunga asosan, ko'zga ko'ringan davlat arboblari keksalik yoshida davlat qaramog'iga o'tishgan. Ular uchun qurilgan maxsus pansionlar

parasitariya, u yerda yashovchilar esa paras(z)itlar deb atalgan. Rim imperiyasi davrida parazit soʻzi oʻzgalar hisobiga yashovchi maʼnosini anglatib, hozirgi kungacha saqlanib qolgan. Bu soʻz biol., veterinariya va tibbiyotda ham xuddi shu maʼnoda kirib kelgan boʻlib, boshqa organizm (xoʻjayin) toʻqimalari yoki hazm qilgan oziq moddalar bilan oziqlanadigan, uning ichki organlari yoki tana yuzasida vaqtincha yoki doi-miy yashaydigan organizmni anglatadi. Rus olimi R. S Shulsning fikricha, P.ning 1- mezonining yashash joyi; 2- oziqlanish usuli (metabolitik bogʻliqligi) va 3- xoʻjayin organizmiga patogen taʼsiridan iborat. I. I. Mechnikov parazitizmni boshqa organizmlar hisobiga yashovchi va oziqlanuvchi jonivorlardeb taʼriflagan. P. bilan bogʻlik hodisalar odam va hayvonlarda ancha batafsil oʻrganilgan boʻlishiga karamay, uning kelib chiqishi va shakllanishi masalalarining koʻp jihatlari hozirgacha maʼlum emas. Bu avvalo hayvonlar evolyusiyasi bilan bogʻliq.

Yashash joyiga koʻra, parazitlar tashqi — ektoparazitizm (parazit xoʻjayin tana-sining tashqarisida yashaydi) va ichki — endoparazitizm (parazit xoʻjayin organizmi ichida yashaydi), yashash mud-datiga koʻra, vaqtinchalik (parazit hayotining maʼlum bir qismi parazitlik bilan oʻtadi) va doimiy (statsionar) (parazitning hamma rivojlanish bos-qichlari parazitlik bilan hayot kechira-di) boʻladi.



Parazitlarni oʻrganish va ularga qarshi kurash choralarini ishlab chiqish bilan parazitologiya, gelmintologiya, mikrobiologiya, virusologiya va fitopatologiya shugʻullanadi. Evolyusiya jara-yonida organizmlar oʻrtasida turli xil biologik, xususan, indifferent (be-taraf), simbioz (oʻzaro foydali), an-tagonistik (qaramaqarshi) munosabatlar vujudga kelgan.

Indifferent munosabatdagi organizmlar bir xil sharoitda va bitta hududda birgalikda yashab, bir-biriga foyda yoki ziyon keltirishmaydi (mas, dengiz ostida yashovchi aktiniyalar, dengiz yulduzlari, qisqichbaqasimonlar).

Simbioz munosabatda 2 yoki undan ortiq organizmlar oʻzaro manfaatdorlikda yashaydi. Bu munosabatlar asosida ijarada yashovchanlik (sinoykiya) va oziqlanish orqali bogʻlanish (kommensalizm) yotadi. Barcha parazitlar evolyusiya jarayonida erkin yashovchi orga-nizmlardan, koʻpchilik ektoparazitlar esa yirtqichlar oziqlanish muddatining asta-sekin uzayishi natijasida kelib chiqqan. Ektoparazitlar, ayniqsa, boʻgʻimoyoqlilar orasida koʻp uchraydi. Uzoq, evolyusiya jarayonida boʻgʻimoyoqlilar umurtqali qayvonlar bilan oziqlanish tufayli bogʻlanishda boʻlishi orqali asta-sekin ektoparazitlarga aylanib borgan. Kanalar, parxoʻrlar, patxoʻrlar, junxoʻrlar, bitlar va burgalar xuddi shu yoʻl bilan vujudga kelgan. Koʻpchilik umurtqasizlarning umurtqali

hayvonlar terisi, jabra yoriklari yoki boshqa organlariga yopishib hayot kechirishi, ular asta-sekin botib kirib oziklanishga utishi tufayli ektoparazitlarga aylanib borgan. Infuzoriyalar va parazit qisqich-baqasimonlar bunga misol bo'ladi. Ba'zi hasharotlarning lichinkalari quruqlikdagi umurtqali hayvonlarning parazitlari hisoblanadi. Dastlab bu lichinkalar yaralardagi nobud bo'lgan to'qimalar yoki o'lgan hayvonlar bilan oziqlangan. Keyinchalik ular tirik to'qimalar bilan oziqlanishiga moslashib, haqiqiy parazitlarga aylangan. Endoparazitlarning kelib chiqishi ko'p jihatdan ektoparazitlarning evolyusiyasi bilan bevosita bog'liq. Terida parazitlik qiluvchi infuzoriyalarning bir guruhi va hasharotlar lichinkalari shu tariqa endoparazitlarga aylangan. Rus olimi V. A. Dogelning fikricha, erkin yashovchi umurtqasiz hayvonlarning sistalari, tuxumlari yoki lichinkalari tasodifan ovqat hazm qilish organlariga tushib qolib, u yerda rivojlanishni davom ettirishi natijasida endoparazitlarga aylanib qolgan. Ko'pchilik bir hujayralilar va nema-todalar shu yo'l bilan kelib chiqqan bo'lishi mumkin. Qon parazitlari P.ga yuksak darajada moslashgan bo'lib, dastlab ular ichakda parazitlik qilgan, keyinchalik turli yo'llar bilan qonga o'tib, u yerda yashashga muvofiklashgan bo'lishi mumkin. Parazitlarning hayot sikli va tarqalishini o'rganish ularga qarshi kurash va, ayniqsa, kasallik-darning oldini olishda juda muhim. Bunda parazitlar, parazit tashuvchi va oraliq xo'jayinlar dorilar yordamida yo'qotiladi. Parazit (zararkunanda) o'simliklarga qarshi biologik kurashdan (mas, parda qanotli hasharotlar — yaydoqchilardan) keng foydalaniladi.

Protozoialarning tasnifi

- Subkingdom Protozoa yoki bir hujayrali (Protozoa)
 - Sarcomastigophora turi (Sarcomastigophora)
 - Flagellats kichik turi (Mastigophora)
 - O'simlik flagellatlari sinfi (Phytomastigophorea)
 - Hayvonlar toifasi (Zoomastigophorea)
 - Opalina kichik turi (Opalinata)
 - Sarcodaceae kichik turi (Sarcodina)
 - Rhizopoda sinfi (Rhizopoda)
 - Radiolaria sinfi yoki nurlar (Radiolaria)
 - Kungaboqarlar sinfi (Heliozoa)
 - Apicomplexa turi (Apicomplexa)
 - Perkinsea toifasi
 - Sporozoa sinfi (Sporozoea)
 - Myxosporidium turi (Myxozoa)
 - Myxosporea sinfi (Myxosporea)
 - Actinosporidia sinfi (Actinosporea)
 - Mikrosporidiya turi (Mikrospora)
 - Kirpiklar turi (Ciliophora)
 - Siliar kipriklilar sinfi (Ciliata)
 - So'rg'ich kirpiksomonlar sinfi (Suctoria)
 - Labirintula (Labirinthomorpha) turi
 - Ascetosporidia turi (Ascetospora)

Protozoalarni ko'paytirishning asosiy usuli jinssiz ko'payish: a) ona hujayraning ikkita qiz hujayraga bo'linishi, b) ona hujayraning ko'p qiz hujayralarga bo'linishi (shizogoniya), v) kurtaklanishi. Mitoz jinssiz ko'payishning asosidir. Bir qator turlarda jinsiy jarayon - konjugatsiya (kipriksimonlar) va jinsiy ko'payish (sporozolar) sodir bo'ladi.

Xulosa: Bir hujayrali yoki protozoa - tanasi morfologik jihatdan bitta hujayraga mos keladigan hayvonlar, shu bilan birga barcha o'ziga xos funksiyalarga ega bo'lgan mustaqil butun organizmdir. Protozoa turlarining umumiy soni 30 mingdan oshadi. Odam va hayvonlarda uchraydigan bir hujayralilar: bezgak, tripanosoma, ichburug' amyobasi, leyshmaniya, quyon koksidiyasi, trixomonadalar, toksoplazmalar, sarkosporidiyalar, piroplazmidlar, miksosporidiyalar, ixtioftirius. Bu parazitlarni tarqalishini, ko'payishini oldini olish, bu parazitlar yuqtirgan kasalliklarni oldini olish va davolash choralarini ishlab chiqish, sanitariya-gigiyena qoidalariga rioya qilish, odamlar orasida bu parazitlar keltirib chiqaradigan kasalliklarni kamaytirish.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. S. DADAYEV, O. MAVLONOV ZOOLOGIYA Toshkent «IQTISOD-MOLIYA» 2008
2. S. Dadayev, Q. Saparov ZOOLOGIYA Cholpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy*uyi Toshkent — 2011
3. O. Mavlonov, K. Saparov, N. Toshmanov ZOOLOGIYA “NAVRO‘Z” nashriyoti TOSHKENT-2018