



COELENTERATA

Qodirova Nurshoda Olimovna

Murodullayeva Sarvinoz O'tkirbek qizi

Xurramova Marjona Azamat qizi

Davronova Mohichehra Muhiddin qizi

Termiz davlat pedagogika instituti tabiiy fanlar fakulteti

biologiya yo'nalishi talabasi

nurshodaqodirova508@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7643112>

Annotatsiya: Boshliqichlilar tipiga 9000ga yaqin tur kiradi. Ko'pchilik turlari dengizlarda ayrim turlari chuchuk suvlarda uchraydi. O'troq,erkin yakka yoki kaloniya bo'lib yashaydi. Tanasi radial o'qli simmetriyaga ega.Tanasi orqali bitta asosiy o'q o'tkaziladigan bo'lsa,tana organlari ana shu o'q atrofida radial nur bo'ylab joylashadi. Radial semmetriya soni takrorlanib turadigan organlar soniga bog'liq organlar soniga binoan hayvonlar 2,4,6,8 yoki undan ko'proq simmetriya yuzasiga ega bo'lishi mumkin. Bo'shliqichlilar – ikki qavatli hayvonlar. Ontogenezda ularning tanasida ikkita qavat, yani tashqi ektoderma va ichki endoderma qavatlaridan iborat bo'ladi.Bu ikki qavat mezogleya parda orqali ajralib turadi.Hayot kechirish xususiyatiga ko'ra boshliqichlilar o'troq yashovchi poliplar va erkin yashovchi meduzalarga ajratiladi. Poliplar odatda kaloniya hosil qilib, meduzalar esa erkin yashaydi. Bo'shliqichlilar tipi gidrazoylar, ssifomeduzalar va korall poliplar sinflariga ajratiladi.

Meduzalar — bo'shliqichlilarning, ko'pincha, erkin yashovchi jinsiy avlodi. Gavdasi xira shaffof (mezogliysi kuchli rivojlanganligi tufayli), soyabon yoki qo'ng'iroq shaklda, diametri bir necha mm dan 2–3 m gacha. Soyaboni chetlarida paypaslagichlari (uz. 30 sm gacha) va sezgi organlari joylashgan. Og'zi soyabonining ostki botiq tomoni o'rtasida bo'lib, odatda, og'iz parraklari bilan o'ralgan. Meduzalar soyaboni ostida suvni siqib chiqarishi tufayli relaktiv usulda harakatlanadi. Ayrim ssifomeduzalar (stavromeduzalar) suv tubida biron substratga yopishib yashaydi. Meduzalar suv tubida yopishib yashaydigan gidroid poliplar (bo'shliqichlilarning jinssiz ko'payadigan avlodi)dan kurtaklanish tufayli hosil bo'ladi. Meduzalar ssifoidlar va ko'pchilik gidropoliplar uchun xos. Gidralar, ayrim dengiz gidropolishtari va korall poliplar Meduzalar hosil qilmaydi. Traxilidlar va pelagiylarda nayel gallanishi bo'lmaydi; Meduzalar tuxumdan hosil bo'ladi. Meduzalarning jinsiy bezlari oshqozoni yaqinida yoki oshqozondan boshlanadigan gastrovaskulyar sistemaning radial naylarida joylashgan. Gidromeduzalarda jinsiy bezlar ektodermada, ssifomeduzalarda endodermada bo'ladi. Meduzalar jinsiy yo'l bilan ko'payadi; jinsiy hujayralar (tuxum va urug'lar) suvga chiqariladi, suvda urug'lanish ro'y beradi. Faqat ssi-





fomeduzalar (aureliya, qutb Meduzalari) tu-xum hujayralari ona organizmda urug'lanib, ulardan planula lichinkasi chiqadi. Ayrim Meduzalar (ildizog'iz Meduzalar, qutb Meduzalar, butli Meduzalar va boshqalar)ning otuvchi hujayralari kuydirish xususiyatiga ega bo'lgani uchun ular zaharli Meduzalarga kiritiladi.

Ssifomeduzalar (Scyphozoa) -bo'shliqichlilar tipiga mansub hayvonlar sinfi. Tanasi birmuncha tiniq shishasimon dildiroq moddadan iborat. Shakli soyabonga o'xshash, erkin, yakka yashaydi. Og'iz teshigi soyabonining ostki tomoni markazida joylashgan. Oshqozoni chala to'siqlar yordamida to'rtta kameraga bo'lingan. Og'iz teshigi atrofida va soyaboni chetida juda kup paypaslagichlari bor. Meduza qavariq tomoni bilan oldinga suzadi. S. Yirtqich, qar xil plankton organizmlar bilan oziqlanadi. Ko'pchilik turlari ayrim jinsli. Hayot siklida jinsiy meduza va jinssiz polip davri gallanib turadi. Jinsiy bezlar oshqozon kameralari devorida joylashgan. Yetilgan tuxumlar va spermatozoidlar ogiz teshigi orqali suvga chiqadi. Tuxum hujayralari suvda urustanadi. Uruglangan tuxumdan erkin suzuvchi kiprikli planula lichinka chiqadi. Lichinka substratga yopishib, mayda polip ssifistomni hosil qiladi. Ssifistom ko'ndalang kurtaklanib efiralarga, efiralar esa yosh meduzalarga aylanadi. S. Ning hayoti, asosan, meduza davrida o'tadi. Polip davri juda kiska. S. Meduzasi yirik (soyabonining diametri 1 sm dan 2 m gacha), poliylari mayda (balandligi 1-3 mm). 200 ga yaqin turi 5 ta turkum (koronatalar, diskomeduzalar, kubomeduzalar, stavromeduzalar, ildizog'iz meduzalar)ga bo'linadi. Deyarli barcha dengizlarda aureliya meduzasi, ya'ni dengiz likopchasi uchraydi. Ayrim paypaslagichlarida joylashgan otuvchi hujayralari suyuqligi zaharli bo'lib, "kuydirish" xususiyatiga ega. Avstraliya qirg'oqlari yaqinida uchraydigan xrizopsalmus meduzasi odam uchun hafli.

Oziqlanishi.

Meduzalar yirtqich hayvonlardir, ya'ni ular boshqa hayvonlar bilan oziqlanadi. Ular zooplanktondan tortib to o'zlariga qadar bo'lgan hayvonlarga qadar turli xil parhezga ega. Meduza oziq-ovqat hisoblanishi mumkin bo'lgan har qanday zarrachani o'zlarining tentaklari orqali idrok etadi. Ular olib, og'ziga olib kelishadi. Og'izdan u oshqozon-qon tomir bo'shlig'iga o'tadi, u erda u qayta ishlanadi va o'ziga xos ovqat hazm qilish fermentlari ta'siriga uchraydi. Keyinchalik, ozuqa moddalari so'riladi va chiqindilar tashqariga chiqariladi yoki bir xil kirish teshigi orqali chiqariladi. Shuni ta'kidlash kerakki, meduzalar fursat iste'molchilari, ya'ni ular o'zlarining tentaklariga tegadigan har qanday oziq-ovqat zarralari bilan oziqlanadilar. Bu, asosan, vertikal ravishda





suzish qobiliyatiga ega bo'lmagan, aksincha oqimlar olib ketadigan meduzalarga taalluqlidir. Suzish ustidan bir oz nazoratni saqlab tura oladigan meduzalarga kelsak, ular biroz ko'proq tanlab olishlari va hatto qisqichbaqasimonlar, mayda baliqlar va hatto kichikroq meduzalarning boshqa turlari bilan oziqlanishi mumkin. Yirtqichni ushlab va meduzani boqish jarayonining asosiy elementi ular o'zlarining tentaklari orqali chiqaradigan toksin hisoblanadi. Ushbu toksin yordamida o'lja falaj bo'lib qoladi va keyinchalik meduza yutish uchun o'ladi.

Meduzalarning ayrim turlarining eng ajoyib xususiyatlaridan biri bu ularning bioluminesansiyasidir. Bu zulmatda qandaydir yorug'lik chiqarish yoki porlash qobiliyatidan boshqa narsa emas. Meduzalar o'zlarining genetik kodlarida yuqori energiyali nurlarni olish va yashil yorug'lik oralig'ida lyuminesentsiya chiqarishga imkon beradigan oqsilni kodlaydigan genni taqdim etganligi sababli bioluminescentdir. Ushbu oqsil Yashil lyuminesent oqsil yoki GFP (Yashil floresan oqsil) deb nomlanadi. Bu bir necha yillar davomida o'zlarini o'rganishga bag'ishlagan mutaxassislar e'tiborini o'ziga jalb qilgan meduzaning sifati. Turli tekshiruvlarga ko'ra, meduzaning bioluminesansiyasi uchta maqsadga ega: o'ljani jalb qilish, mumkin bo'lgan yirtqich hayvonlarni qaytarish va ko'payish jarayonini optimallashtirish.

Biyoluminesans qobiliyati bilan mashhur bo'lgan meduza turlari orasida quyidagilarni ta'kidlash mumkin: *Pelagia noctiluca*, taroqli meduza va kristalli meduza.

Dunyodagi eng xavfli meduza Ko'pincha chalkash bo'lsa-da, portugaliyalik urush odami (*Physalia physalis*) meduza emas. Uning tasnifi bizga polip (gidra, Gretsiyadan suv iloni va hayvonot bog'i, hayvon) ekanligini aytadi. Bu suvda, asosan dengizda yashaydigan va ko'p yillik tarixga ega bo'lgan Cnidaria filumining bir turi.

Physalia physalis Bu plyajlarda juda noma'lum va kam uchraydigan noyob tur. Biroq, portugal karavellari odamlar uchun xavflimi? Bu mavjud bo'lgan eng xavfli turlardan biri, chunki uning zaharli hujayralarida saqlanadigan zahar shunchalik kuchliki, u anafilaktik shok tufayli bolalar va hatto kattalar uchun halokatli bo'lishi mumkin. Portugaliyalik urush odami bizga meduzalarni tashqi ko'rinishi va chaqishi uchun eslatadi.

Asosiy xususiyatlari

Bu pseudomedusa koloniyadagi qarindosh organizmlar guruhi tomonidan hosil bo'lgan jelatinli planktonning bir qismi bo'lib, butun koloniyaning omon qolishini osonlashtirish uchun turli funktsional bo'linmalarga ega. Ushbu koloniyalar uyushmasining morfologiyasiga kelsak, uning tanasining qismlari





doimiy ravishda suvda suzadi, ayniqsa, binafsha, pushti yoki ko'k siydik pufagi, gaz bilan to'la. Bu qismda kislorodni qabul qilish quvurlar tarmog'i orqali koloniya bo'ylab taqsimlanishiga imkon beruvchi kichik teshiklar ham mavjud. Ushbu konfiguratsiya uni okean oqimlari va shamollar orqali tashish imkonini beradi, tananing qolgan qismi esa suv ostida qoladi. Bundan tashqari, uning tanasining bu bo'linishi unga yelkanli qayiqqa o'xshash ko'rinish berdi, shuning uchun uning nomi: portugal karaveli yoki portugal fregati. Bunga qo'shildi, 50 metr yoki undan ko'p bo'lishi mumkin bo'lgan barmoqlari yoki tentaklari bor, bu ham o'zlarini yirtqichlardan himoya qilish, ham o'ljani qo'lga olish uchun ishlatilishi mumkin. Koloniya uyushmasi sifatida ular miyaga ega hayvonlar emas. Uning mavjudligiga kelsak, bu tur Ispaniyaning ma'lum hududlarida, masalan, Kanar orollarida, ayniqsa yanvar va fevral oylarida topilgan va vaqti-vaqti bilan mart oyida paydo bo'lishi mumkin. Biroq, tur odatda Atlantika qirg'og'i, Florida Keys, Meksika ko'rfazi, Karib dengizi yoki Hind okeani kabi mintaqalarda tropik va subtropik suvlarda koloniyalarda yashaydi.

O'zining xavfliligiga qaramay, portugaliyalik jangovar odam turli xil yirtqichlarga ega, ular orasida manta nurlari, dengiz toshbaqalari, *Glaucus atlanticus* shilimshiqalari va quyosh baliqlarini (shuningdek, dunyodagi eng og'ir baliq deb hisoblanadi, o'rtacha og'irligi 1000 kg) . Bu mavjudotlar borligida, karavel o'zining maxsus sumkasini o'chirishga qodir, bu esa okean tubiga cho'kish imkonini beradi va o'lik taassurot qoldiradi.

Bundan tashqari, Bu meduzaning zahari bilan mukammal uyg'unlikda birga yashashi mumkin bo'lgan boshqa mavjudotlar ham bor. Uning chodirlari yaqinida biz terisini o'rab turgan shilliq pardalar tufayli immunitetga ega bo'lgan masxaraboz baliqni yoki urush odami bilan yaqin aloqasi unga Portugaliyalik urush odami unvoniga sazovor bo'lgan *Nomeus gronovii* topamiz. Baliq. Ushbu jonzotlarning har biri yirtqichlardan karavellarning tentacles tomonidan himoyalangan, bu esa o'z navbatida ularning dietasini tashkil etuvchi boshqa baliqlarni jalb qilish imkonini beradi.

Umid qilamanki, ushbu ma'lumot bilan siz dunyodagi eng xavfli meduzalar va uning xususiyatlari haqida ko'proq bilib olishingiz mumkin

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Kurtis, H., Barns, S., Shneck, A. Va Massarini, A. (2008). *Biologiya. Médica Panamericana* tahririyati. 7-nashr.
2. Gasca R. Va Loman, L. (2014). Meksikadagi Medusozoa (Kubozoa, Ssifozoa va Hidrozoo) ning bioxilma-xilligi. *Meksika bioxilma-xillik jurnali*. 85.
3. Haddock, S., Molin, M. Va Case, J. (2010). *Dengizdagi bioluminisens. Dengizshunoslikning yillik sharhi* 2. 443-493





4. Hikman, C. P., Roberts, L. S., Larson, A., Ober, VC va Garrison, C. (2001). Zoologiyaning yaxlit printsiplari (15-jild). McGraw-Hill.
5. Ponce, D. Va Lopes, E. (2013). Meduza, dengizning raqqosalari. Biodiversitas 2 (6).
6. Vera, C., Kolbach, M., Zegpi, M., Vera, F. Va Lonza, J. (2004). Meduza chaqishi: yangilash. Chili tibbiy jurnali. 132. 233-241.
7. Mas'ul o'qituvchi: Aslanovna Xolida Gafurovna

