

Haqiqiy shilimshiqlar bo‘limi - Myxomycota

Andijon Davlat Pedagogika Instituti Tabiiy fanlar fakulteti

Biologiya yo‘nalishi 2 - bosqich talabalari

Nurdinova Rohila Baxtiyorjon qizi

Abdumalikova Farangiz Abdumutal qizi

Annotasiya : Haqiqiy shilimshiqlar quyidagi umumiy tavsifga ega: Vegetativ tanasi u yoki bu darajada gigant amyoba ko‘rinishiga {plazmodiy deb ataladigan) ega.

Abstract: True slimes have the following general characteristics: The vegetative body has to one degree or another the appearance of a giant amoeba (called a plasmodium).

Аннотация: Настоящие слизи имеют следующие общие характеристики: Вегетативное тело имеет в той или иной степени вид гигантской амёбы (называемой плазмодием).

Kalit so‘zlar: Vegetativ tana , spora , meyozi , xivchinlar , Protostelidlar sinfi , Shilimshiqlar sinfi , Plazmodiokarp, Fizariyalar tartibi, Trixiyalar tartibi, Litseelar tartibi

Key words: Vegetative body, spore, meiosis, xivchines, Protostelide class, Slime class, Plasmodiocarp, Physaria order, Trichia order, Lyceae order

Ключевые слова: Вегетативное тело, спора, мейоз, ксивхины, класс Protostelide, класс Slime, Plasmodiocarp, порядок Physaria, порядок Trichia, порядок Lyceae.

Haqiqiy shilimshiqlar quyidagi umumiy tavsifga ega:

1. Vegetativ tanasi u yoki bu darajada gigant amyoba ko‘rinishiga {plazmodiy deb ataladigan) ega.

2. Ko‘payganda plazmodiy turlicha shakllarda ichi spora bilan to‘lgan idishga o‘xshab qoladi. Bazen bu idishdagi spora oz yoki faqat bitta bo‘lishi mumkin.

Spora unganida bir yadroli amyobasimon hujayra (miksamyoaba) yoxud bitta yoki ikkita (xivchin ikkita bo‘lsa bittasi ikkinchisidan uzun) xivchinli zoospora (planotsit)ga aylanadi. Ko‘p hollarda xivchinlar tezda yo‘qolib zoospora miksamyoabaga bo‘linib ko‘payadi. Malum vaktdan keyin ular ko‘shilishib zigotani hosil qiladi. Bir qator turkumda miksoamyobalar boimay- di, jinsiy jarayon xivchinli

hujayralar orasida ro‘y beradi. Vegetativ holatida ular diploid, sporalar hosil qilish oldidan yadro meyoza bo‘linadi, shu boisdansistaga aylangan sporalari gaploid yadroga ega. Tuproqda, o‘lik organik qoldiqda tarqalgan, bakteriyalar, zamburug‘larning zoosporalari, bir hujayrali suvo‘tlar bilan oziqlanadi.

Protostelidlar sinfi - Protosteliomycetes Bu sinfga mansub shilimshiq boshqalari orasida eng soddasi hisoblanadi. Ularning rivojlanishi - rasmda ifodalangan. Vegetativ holatida ko‘p yadroli mayda plazmodiy, spora hosil qilish oldidan bir yadroli bo‘laklarga bo‘linib ketadi. Shilimshiqning bu sinfidan ayrimlarida jinsiy jarayon ro‘y beradi. Ceratiomyxa turkumidan *C. fruticulosa* hamma joydagi chiriyotgan daraxtlarda ko‘r uchraydi. plazmodiy shaffof, rangsiz yoki sarg‘ish, ulardan yuzaga keladigan sporalari oq yoki sarg‘ish tusda. Jinsiy jarayon ro‘y berishi aniqlangan u miksogastriya- lardagini eslatadi.

Shilimshiqlar sinfi - Myxomycetes Shilimshiqlar sinfi turi a rg a bovligi (1000 dan ortiq) bilan bo‘limda markaziy o‘rinni egallaydi. Vegetativ tanasi ko‘p yadroli plazmodiydan iborat. Yorug‘ qinq joydan (salbiy fototaksis) nam joyga (ijobiy gidrotaksis) tomon harakatlanadi. Shu boisdan ular substrat orasidan tarqalgan. Ergan organik moddalar bilan, qisman qattiq zarralar, masalan bakteriya, achitqi hujayralari bilan oziqlanadi. Shilimshiqning har xil turlarini laboriyatoriyada rivojlantirishni o‘rgangan olimlar ularda protoplazmodiy, afanoplazmodiy, faneroplazmodiy tiplarda bo‘lishi aniqlangan. Rivojlanishning dastlabki bosqichlarida bu tiplar morfologiyasidan o‘xshash bolib keyinchalik bu o‘xshashliklar yo‘qolib ketadi. Protoplazmodiy bu ko‘p yadroli ameboid. Afanoplazmodiyda shilimshiq yopiq bo‘lib suvsizlanishga chidamsizligi boshqalaridan ko‘proq. Faneroplazmodiy tigMz, tomirlanishli, ximoyalovchi shilliq yopqichi, qizil, sarg‘ish, pushti, jigarrang va qora tusda. Sporangiyalari plazmodiy yuzasida hosil bo‘ladi. Miksogastra shilimshiqalarda bir necha tipdagi sporoforalar - plazmodiokari, sporangiy, psevdotaliy va etalin hosil bo‘ladi. Plazmodiokarp - aniq shaklga ega bo‘lmagan ko‘rinishdagi spora hosil qiladigani u parda bilan o‘ralgan. Sporangiy - sporal hosila, sharsimon qism va banddan iborat (bandsiz ham bo‘ladi). Psevdotaliy - bir guruh sporangiylami yoni bilan qo‘shilgan ko‘rinishdagisi. Etaliy - bitta yirik meva tanasini hosil qilgan sporangiylarning gumhidir. Miksomitsetlarning meva tanalari o‘ziga xos tuzilgan. Sporakarpning asosida steril hosila - gipotallos bor. U plazmodiyda meva tanani hosil bo‘lishida ishtirok etmagan qoldiq bor. Sporakarpning asoasiy qismini sporal egallaydi.

Yetilgan sporalar havo oqimi bilan tarqaladi. Ular uzoq inuddat (bir necha o‘n yillar) unishi qobiliyatini saqlay oladi. Qulay sharoit yuzaga kelganda spora unib zoosporaga aylanadi. Bu harakatlanadigan hujayralar oziqni amyobaga o‘xshab shishadi. Zoosporalar bir necha marta bo‘lanishi mumkin va nixoyat xivchinlarini tashlab yumoloqlashadi, miksamyobaga aylanadi, kattalashadi va u ham bir necha marta bo‘linadi. Sporalar unib miksamyobaga aylanadi. Zoosporalar va miksamyobalar qo‘shilib zigotani hosil qiladi. Bu sinfning vakillari tuproq, go‘ng, chiriyotgan lo‘ngak kabi larda hayot kechirishadi.

Fizariyalar tartibi - Physarales Bu tartib shishimshiqalar ichida eng ko‘p turlami jamlagan. Sporangiyda mayda donalar yoki kristallar xolida ohak bor. Sporalar to‘q tusda, deyarli qora. Physarum turkumining turlarida ohaq donalari bilan qoplangan alohida sporangiyalari bo‘ladi. Bu turkumning orasida eksperimental biologiyada keng qo‘llanadigan *P. polycephalum* mashxur. Uni oldin rangsiz, keyin sapsariq yoki sarg‘ish yashil plazmodiyi soyaboni i zambung‘laming soyabonmi ostida uchraydi. Sporangiyalari uzun bandlarda bir biriga tig‘iz holda joylashgan. Ular bazan o‘zaro *Filigo* turkumi etaliysi hajmini diametri 20 sm va undan ham kattaligi bilan farqlanadi. *F.septica* turida plazmodiy ancha kattasap-sariq. Peridiyda ohak ko‘pligidan po‘sqoloq bo‘lib turib qopqoia sporasi ko‘rinib qoladi.

Litsealar tartibi - Liceales Bu tartibning meva tanalari sporangiy. etaliy, plazmokarpalar ko‘rinishlarida bo‘ladi. Sporalar yorqin rangda, bazan deyarli rangsiz. *Lycogala epidermum* turkumi boshqalar orasida taniqlisi. Bu shilimshiq hamma joyd qulay sharoit bo‘lgan joylar ayniqsa chiriyotgan to‘ngaklarda ko‘p uchraydi. Plazmodiy qizil tusda. Etaliy guruh xolida joylashadi, dona shakldagilarini diametri 1,5 sm gacha boradi. Ular dastlab usti sillik peridiyni rangi pushti, ichi shillikli bo‘ladi. Shilliq peridiy kabi pushti rangga ega. Etaliy keyin to‘qlashib kulrang-qo‘ng‘ir tusda kiradi. Etaliy ustida teshik paydo bolib undan sporalar atrofga tarqaladi. Bunday ko‘rinishida u Zamburugilarning meva tanalariga o‘xshash ketadi.

Trixiyalar tartibi - Trichiales Bu tartibning vakillari ko‘pincha yog‘ochda tarqalgan. Ularning sporangiyalari bandda yoki bandsiz joylashadi, yorqin rangli. Kapillitsiyning xaqiqiy iplari turlicha, biroq har bir tur uchun o‘ziga xos ko‘rinishga ega bo‘ladi. Ular shoxlanmagan yoki shoxlangan, spiral yoki halqa shaklidagi yo‘g‘onlanishlami hosil qiladi. Peridiy, sporalar va kapillitsiy odatda sarg‘ish rangga ega. Bu tartibga mansub turkumlar orasida *Trichia* turlari bandsiz sporangiyga ega, ular qatorlar hosil qilib yoki bittadan joylashadi, plazmodiyi sariq. Bu turkumning

turlarini qurigan daraxtlardagi ko‘chgan po‘stlog‘ida, po‘stloqsiz daraxt tanasida sariq dog‘lar hosil qilgan holda ko‘rish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. N.H. Qarshiboyev., U.N.Usanov., N.O.Karimov., M.SH.Yaxshiyev. Botanika. Toshkent. 2015.
2. A.A. Matkarimova., T.X. Mahkamov., M.M. Maxmudova., X.Ya. Azizov., G.B. Vaisova. Botanika. Toshkent. 2020.
3. Sh.J. Tojiboyev., N.M.Naralievva. Botanika: Tuban o‘simliklar. Namagan. 2016



Research Science and
Innovation House

