

KAMTUKLILAR SINFI TUZILISHI VA HAYOT TARZI

Andijon davlat pedagogika insituti
tabiiy fanlar fakulteti biologiya 1- bosqich
talabasi Abdug'afforova Gulsanam

Annotatsiya: Kamtuklilarning tuzilishu va hayot tarzi, rivojlanishi haqida bilib olamiz. Bizning hayotimizdagi amaliy ahamiyati, va o'rni ichki tuzilishi haqida aniq ma'lumotlar bilan o'rganib tanishib chiqamiz. Ular haqida qiziqqan savollarimizga javob topamiz.

Kalit so'zlar: germafradit, gangliy, xloragogen, pigidium, halqum, qizilo'ngach, tiflazol, morrenov, gumus, konnektiva, metanefridiy.

Kamtuklilar Belbog'lilar kenja sinfi vakillari hisoblanadi. Kamtuklilar tana o'simtalari (parapodiy, palpa, jabralar) yo'qolib ketgan halqali chuvalchanglardan iborat. Kamtuklilarda parapodiylar o'riniga faqat ularning qillari saqlanib qoladi. Jinsiy sistemasi germafradit. Jinsiy bezlari tanasining oldingi birnecha halqada joylashgan. Ularning chuchuk suv va tuproqda yashaydi. 3400 ga yaqin turlari ma'lum.

Tashqi tuzilishi. Tanasi biroz yassilashgan silindr shaklida, uzunligi 0.5 dan 3 m gacha. Tanasining oldingi bo'g'imi prostomium harakatchan, unda hech qanday o'simta bo'lmaydi. Tanasi 30-40 tadan 600 tagacha halqadan tashkil topgan; faqat ayrim turlarida 7-9 ta halqa bo'ladi. Kamtuklilar prostomiumdan tashqari hamma tana halqalarida to'rt tutamdan (shu jumladan, 2 ta qorin va 2 ta yon) qillar bo'ladi. Har bir tutamdagi qillar soni bir xil bo'lmaydi. Yomg'ir chuvalchangida har bir tutamda bir juftdan, ya'ni bitta halqada 4 juftdan qillar bo'ladi. Qillarning joylanishi parapodiylarning orqa va qorin bo'laklari joylashadigan o'rniga mos keladi. Kamtuklilar tanasining keying anal qismi, ya'ni, pigidiumda anal teshigi joylashgan.

Kamtuklilarning tana devoir va teri-muskul xaltasi ko'ptuklilarnikiga o'xshash tuzilgan. Teri epiteliysi hujayralarilarining asosiy qismini shilimshiq bezli hujayralar tashkil etadi.

Ichki tuzilishi: Kamtuklilar teri-muskul xaltasining tashqi halqa qavati, uning ostida bo'ylama qavati joylashgan. Ovqat hazm qilish sistemasi ixtisoslashgan, halqum, qizilo'ngach, muskulli oshqozon, o'rta va orqa ichak bo'limlariga bo'linadi. Yomg'ir chuvalchanglarida qizilo'ngach kengayib jig'ildonni hosil qiladi. Qizilo'ngachga morrenov bezi deb ataladigan uch juft bezlarning yo'li ochiladi. Bezlar ajratib chiqaradigan ohak oziq tarkibidagi gumus kislotasini

neytrallaydi. O'rta ichakning ustki qismi, uning bo'shlig'iga botib kirib, ichakning ichki hazm qilish yuzasini kengaytirish vazifasini bajargan tiflazolni hosil qiladi.

Qon aylanish sistemasi. Qonning qon tomirlari bo'ylab aylanishini orqa va halqum atrofidagi halqa qon tomirlari ta'minlab turadi. Kamtuklilar teri orqali nafas oladi. Terida kapillar qon tomirlari qalin to'r hosil qiladi.

Ayirish sistemasi. Har bir halqada bir juftdan joylashgan metanefridiylerden iborat. O'rta ichak va qon tomirlarini sirtdan qoplab turadigan xloragogen hujayralar ham ayirish vazifasini bajaradi. Xloragogen hujayralarda tana bo'shlig'idagi qattiq ayirish mahsulotlari to'ladi. Bu hujayralar mahsulotlari tana bo'shlig'iga tushib, maxsus teshik orqali tashqi muhitga chiqarib yuboriladi.

Nerv sistemasi. Bir juft xalqum usti gangliylar, halqum atrofi konnektivalar va qorin nerv zanjiridan iborat. Ularda sezgi o'rganlari kuchsiz rivojlangan ko'zlari bo'lmaydi, yomg'ir chuvalchangining terisi yorug'likka juda sezgir boladi.

Jinsiy sistemasi. Kamtuklilar germafradit hisoblanadi. Tananing 10-11 halqalariga keladigan qismida ikki juft urug'donlar joylashgan. Urug'donlar uch juft urug' xaltalarida joylashgan. Kamtuklilarda urug'lanish ikki hayvon o'rtasida urug' hujayraslar almashinishidan iborat. Buning uchun ikkita yomg'ir chuvalchangi qorin tomoni bilan bir-biriga yaqin keladi; ularning bosh tomoni bir-biriga qaragan bo'ladi. Chuvalchanglar belbog'chasi ishlab chiqargan shilimshiq modda ilar har qaysisi tanasini mufti o'rab oladi. Muftalar esa chuvalchang harakatlanishi tufayli uning bosh tomoniga qarab yuradi. Muftalar chuvalchangning bosh tomonidan siljib tuproqqa tushadi; uning ikki uchi berkilib tortiladi; devori qalinlashib pillaga aylanadi. Tuxumlar ana shu pilla ichida rivojlanadi.

Ekologiyasi. Kamtuklilar asosan chuchuk suv tuproqda, ba'zan dengizlarda hayot kechiradi. O'troq yashovchi kamtuklilar suv tubidagi loyda qazigan inlarda hayot kechiradi, o'troq yashovchi kamtuklilar tanasining faqat keying qismi loydan chiqib turadi.

Xulosa: Yomg'ir chuvalchangi va enxitreidlar tuproqda yashab tuproq unumdorligini oshiradi. Yerni yumshatadi, unga havo kirishini yaxshilaydi. Ularning faoliyati tufayli tuproq qatlamlati yaxshi aralashadi. Yomg'ir chuvalchangi o'simlik qoldiqlarini chirishni tezlatadi. Ularni biz uchun amaliy ahamiyati katta, ular tufayli gumus hosil bolib hosildorlik oshadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

O.Mavlonov, SH.Xurramov, X.Eshova. "Umurtqasizlar zoologiyasi"2006.

Z.Norboyev "Umurtqasizlar zoologiyasidan amaliy mashg'ulot"1991.

A.Qulmamatov "Umurtqasizlar zoologiyasidan o'quv-dala amalyoti"2004.