

ONIXOFORALARNING TABIATDA TARQALISHI VA EKOLOGIYASI

Kozimov Akbarjon A'zamjon o'g'li

ADPI Tabiiy fanlar fakulteti o'qituvchisi

Madaminova Sevara Murodiljon qizi

ADPI Tabiiy fanlar fakulteti talabasi ADPI

Tabiiy fanlar fakulteti talabasi

Rejabaliyeva Madina Tursunboy qizi

Annotatsiya: *Ushbu tezisdagi Onixoforalar tipining tarqalishi, tuzilishi, uning yagona sinfi bo'lgan Birlamchi traxeyalilarning hayotiy jarayonlari, ekologiyasi, filogeniyasi yoritilgan.*

Kalit so'zlar: *Onixofora, Birlamchi traxeyalilar, miksotsel, xitinli kutikula, filogeniya, spermotofor, bachadon, Peripatus torquatus.*

Аннотация: *В диссертации описаны распространение, строение типа Onychophora, жизненные процессы, экология, филогения первичных трахей, которые являются его единственным классом.*

Ключевые слова: *Онихофора, Первичные трахеи, миксоцель, хитиновая кутикула, филогения, spermotofor, матка, Peripatus torquatus.*

Abstract: *In this thesis, the distribution and structure of the Onychophora type, the life processes, ecology, phylogeny of the primary tracheae, which is its only class are covered.*

Key words: *Onychophora, Primary tracheae, myxocoel, chitinous cuticle, phylogeny, spermotophore, uterus, Peripatus torquatus*

Onixoforalar Janubiy yarimsharning mo'tadil iqlim mintaqasida hayot kechiradi. Chuvalchangsimon tanasi bo'g'imlarga bo'lingan. Bu tipga 70 ga yaqin tur kiradi. Hamma onixoforalarning bosh bo'limi tanadan aniq ajralmagan. Tanasi gomonom bo'g'imlardan iborat bo'lib, ular o'rtasidagi chegara aniq ko'rinmaydi. Har bir tana bo'g'imida 1 juftdan soda tuzilgan oyoqlar bo'ladi. Tashqi xitin qoplagichi bo'lmaydi, teri muskul haltasi silliq muskullarsan iborat. Tana bo'shlig'i aralash (Miksotsel) hisoblanadi. Qon aylanish sistemasi ochiq bo'lib, yuragi orqa tomonida joylashgan. Ayrish organlari halqali chuvalchanglarga o'xshash har bir bo'g'imda joylashgan metanefrediyalardan iborat. Traxeyalar yordamida nafas oladi. Bu tipga yagona Birlamchi traxeyalilar sinfi kiradi. Birlamchi traxeyalilar – halqali chuvalchanglarga o'xshash sekin harakatlanadigan hayvonlar. Uzunligi 15 cm gacha, tanasi 15-43 gacha bo'g'omlardan iborat. Har qaysi bo'g'imida 1 juftdan



oyoqlari bo'ldi. Boshi 3 bo'g'imdan iborat bo'lib, 1 juft antenalari bor. Antenalarning asosida 1 juft ko'zlari joylashgan. Bu antenalar qisqichbaqasimonlarning antennulariga va hashorotlar hamda ko'poyoqlarning mo'ylovlariga mos keladi. Ikkinchi bosh bo'g'imi o'simtali og'iz organlariga aylangan. Og'iz bo'shlig'ida xitin tishchali 2 ta bortiqcha jag' vazifasini bajaradi. Boshining uchinchi bo'g'imi og'iz so'rg'ichlariga aylangan. Bu so'rg'ichlar boshining yon tomonida joylashgan; uchki qismiga maxsus shilimshiq bezlarning yo'li ochiladi. Onixoforalilarning yurish oyoqlari konussimon bo'rtiqcha shaklida bo'ldi. Oyoqlarning xitin tirnoqchalari panjalar bilan ta'minlangan. Juda soda tuzilgan oyoqlari ko'p tuklilarning parapodiylariga o'xshash bo'ldi. Tana qoplagichi juda yupqa va nozik tikanchali xitin kutikula va 1 qavatli epiteliy hujayralar bilan qoplangan. Epiteliy ostida biriktiruvchi to'qima qavati, uning ostida esa kuchli rivojlangan silliq muskul qavati joylashgan. Bu qavat tashqi halqasimon va ichki bo'ylama muskullardan iborat. Joylanishi va kelib chiqishiga ko'ra muskullar halqali chuvalchanglarnikiga o'xshash bo'ldi. Tana bo'shlig'I bo'g'imoyoqlilarnikiga o'xshaydi. Ovqat hazm qilish sistemasi oldingi, o'rta va keying ichakdan iborat. Og'iz qorin tomonidagi maxsus og'iz bo'shlig'ining tubida joylashgan. Og'iz bo'shligiga 1 juft uzun naysimon so'lak bezlarining yo'li ochiladi. Og'iz teshigi halqumga, halqum esa qizilo'ngach orqali o'rta ichakka o'tadi. Nerv sistemasi birmuncha soda tuzilgan; miyasi bo'g'imoyoqlilarnikiga o'xshash uchta bo'limdan iborat. Miya halqumdagi halqa konnektivalar yordamida ikkita qorin nerv stvoli bilan bog'langan. Nerv hujayralari nerv stvollar ustida bir tekis joylashganidan qorin nerv zanjiri hosil qilmaydi. Sezgi organlari 1 juft oddiy ko'zlar, antennalar va juda ko'p teri sezish so'rg'ichlaridan iborat. Nafas olish sistemasi soda tuzilgan traxeyalardan iborat. Teri yuzasida juda ko'p nafas teshikchalari bo'ldi. Bu teshikchalardan uchi berk bir dasta traxeya naychalar boshlanadi. Traxeyalardan havo diffuziyalanib tana suyuqligiga o'tadi. Yuragi uzun naysimon bo'lib orqa tomoni bo'ylab tanasining oldingi uchidan keyingi tomonga cho'zilgan. Ayrish sistemasi metamer joylashgan juft organlardan iborat. Ularning tashqi teshigi oyoqlarining asosiga ochiladi. Bu organlarning tuzilishi, joylashgan o'rni, funksiyasi va mezodermadan kelib chiqqanligi ularni halqali chuvalchanglarning ayrish organlari bilan bog'liqligini ko'rsatadi. Jinsiy sistemasi va rivojlanishi: ayrim jinsli. Erkak individlari urg'ochilarga nisbatan kichik. Ular uchun ichki urug'lanish xos. Urug'lanish spermatofor orqali sodir bo'ldi. Deyarli hamma turi tirik tug'adi. Ayrim vakillarining murtagi bachadon Ichida rivojlanadi; bachadon devori orqali ona organism bilan bog'langan bo'ldi. Shunday qilib, ularda



sutemizuvchilar singari homila yo'ldoshiga o'xshagan organ shakllanadi. O'zgarishsiz rivojlanadi. Ekologiyasi: birlamchi traxeyalilar asosan nam tropik o'rmonlarda daraxtlarning yerda yeqilib yotgan tanasi va toshlar ostida uchraydi. Ular Markaziy va Janubiy Amerika, Markaziy va Janubiy Afrika, Hindiston, Malayya arxipelagi va Avstraliyada tarqalgan. Ular orasida *Peripatus torquatus* eng yirigi bo'lib, uzunligi 15 cm ga yetadi. Filogeniyasi: Bir qancha tuzilish belgilar bilan birlamchi traxeyalilar ko'p tuklilarga o'xshash bo'ladi. Tanasi bir xil tuzilgan halqalardan iborat bo'lishi, oyoqlarini parapodiylarga o'xshashligi va ayrish organlarining tuzilishi ularning ko'p tuklilarga yaqinligini ko'rsatadi. Shuning bilan birga bir qator belgilari, xususan miksotselning bo'lishi, oyoqlarining og'iz organlariga aylanishi, yuragi, traxeyalari, miyasining uch bo'limdan iboratligi ularni bog'imoyoqlilar bilan yaqinlashtiradi. Birlamchi traxeyalilarga xos bo'lgan ayrim belgilar ularni juda sodda tuzilganligidan darak beradi. Bunga misol qilib nerv sistemasini ko'rsatish mumkin. Ikkinchi tomondan jinsiy sistemasining tuzilishida va embrional rivojlanishida bir qancha ikkilamchi ixtisoslashgan belgilar seziladi. Onixoforalar tuzulishining umumiy xususiyatlari ularni bo'g'imoyoqlilar tipiga kiritishga imkon bermaydi. Chunki bo'g'imoyoqlilarga xos bo'lgan qattiq tashqi skelet onixoforalarda rivojlanmagan. Boshi esa 3ta bo'g'imdan iborat. Oyoqlarining tuzilishi bo'g'imoyoqlilarnikiga o'xshaydi. Birlamchi traxeyalilarning ajdodi ko'p tukli halqalilar bo'lgan. Ularning evolutsiyasi bo'g'imoyoqlilar bilan paralell borgan.

Onixoforalar ikki tomonlama simmetriyali yer usti chuvalchangsimon hayvonlardir. Onixoforalarning umumiy tuzilishi halqali chuvalchanglarga emas, bo'g'imoyoqlilarga yaqin qo'yiladi. Onixoforalar tunggi hayvon hisoblanadi. Onixoforalar bir tomondan halqali chuvalchanglarga ikkinchi tomondan ko'poyoqlilar va hasharotlarga o'xshab ketadi. Olimlarning aniqlashicha onixoforalar paleozoy erasida dengizda yashagan halqali chuvalchang ajdodlaridan lar ajdodlaridan rivojlangan. Paleontologlarning fikricha hozirgi kunda qazilma holda uchrovchi ko'p tukli dengiz halqali chuvalchanglarini quruqlikda yashovchi avlodlardan rivojlangan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. "Umurtqasizlar Zoologiyasi" O. Mavlonov, Sh. Xurramov, X. Eshonova TOSHKENT-2006
2. Zoologiya (Umurtqasiz hayvonlar)- Mavlonov O, Saparov K, Toshmanov N Toshkent-2018
3. Umurtqasizlar Zoologiyasi – Dadayev S, Saparov K Toshkent-2020

