

## Sudralib yuruvchilar (Reptilia) sinfi

Andijon davlat Pedagogika instituti Tabiiy fanlar fakulteti Biologiya  
yo‘nalishi 2-bosqich 203-guruh talabasi

**Salohiddinova Muhayyo Xayrullo qizi**  
**Ne‘matjonova Mohigul Muhammad Ali qizi**

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada Sudralib yuruvchilar umumiy tavsifi, tuzilishi va sistematikasi haqida ma'lumotlar berilgan. Shuningdek, sudralib yuruvchilar o‘zi yashaydigan muhitga himoyaviy moslashishi va ekologiyasi to‘g‘risida ma'lumot keltirilgan.

**Kalit so‘zlar:** Sudralib yuruvchilar sinfi, tumshuqboshlilar turkumi, tangachalar turkumi, timsohlar turkumi, toshbaqalar turkumi, gatteriya.

**Abstract:** This article provides information on the general description, structure and systematics of reptiles. Also, information on the protection adaptation and ecology of reptiles to the environment in which they live is presented.

**Key words:** class of reptiles, order of platypus, order of centipedes, order of crocodilians, order of turtles, Gutteria.

**Аннотация:** В данной статье представлены сведения об общем описании, строении и систематике рептилий. Также представлены сведения о защитной адаптации и экологии рептилий к среде, в которой они обитают.

**Ключевые слова:** класс пресмыкающихся, отряд утконосов, отряд многоножек, отряд крокодилов, отряд черепах, Gutteria.

Umumiy tavsifi. Sudralib yuruvchilar haqiqiy quruqlikda yashovchi umurtqali hayvonlarning birinchi sinfi hisoblanadi. Ular quruqlikda yashashga moslashgan bir qator progressiv belgilari va xususiyatlari borligi bilan suvda hamda quruqlikda yashovchilar sinfidan farq qiladi. Amfibiyalarga nisbatan sudralib yuruvchilarda markaziy nerv sistemasi, ayniqsa, bosh miyasi va sezgi organlari yaxshi rivojlangan. Skeleti to‘liq suyakdan tashkil topgan. Yer ustida harakat qilishi tufayli ularning tanasi amfibiyalarnikiga nisbatan qismlarga aniq bo‘lingan. Sudralib yuruvchilarning oyoqlari boshqa quruqlikda yashovchi umurtqali hayvonlarniki singari besh barmoqli, ayrim guruhlarida oyoqlari bo‘lmaydi. Ularning ko‘pchiligida ko‘krak qafasi hosil bo‘lgan. Bu esa reptiliyalar nafas olishining ancha takomillashganligidan dalolat beradi. Sudralib yuruvchilar faqat o‘pka orqali nafas oladi, yaxshi rivojlangan traxeyasi va ikkiga bo‘lingan bronxlar bor. Ularning terisi quruq, teri bezlari bo‘lmaydi, terisi muguz tangachalar yoki qalqonlar bilan qoplangan. Sudralib yuruvchilarning yuragi amfibiyalarnikiga o‘xshab uch kamerali

bo'lsada, lekin ularning yurak bo'lmalari orasida to'siq va yurak qorinchasida chala to'siq paydo bo'lgan. Shuningdek, reptiliyalarning arterial oqimi yurak qorinchasining turli joylaridan chiquvchi uchta mustaqil qon tomirga bo'lingan. Timsohlarda esa 75% namlik, asosan terisi orqali yo'qoladi. Reptiliyalarning terisi nafas olishda va parchalanish mahsulotlarini ajratishda ishtirok etmaydi. Terida bezlar deyarli yo'q. Oz miqdordagi ter bezlari, asosan yosh tim sohlarda rivojlangan. Bu bezlar yelkasida, pastki jag'ida va kloaka atrofida joylashgan. Sudralib yuruvchilar skeletidagi xarakterli xususiyatlardan biri ularda to'sh suyagi va qovurg'alarining rivojlanganligi tufayli ko'krak qafasining paydo bo'lganligidir (ilon va toshbaqalarda bo'lmaydi). Sudralib yuruvchilarning o'q skeleti yoki umurtqa pog'onasining qismlari suvda hamda quruqlikda yashovchilarnikiga nisbatan harakatchan va to'rtta bo'limga; bo'yin, ko'krak-bel, dumg'aza va dumga bo'linadi. Kaltakesakiarning bo'yin qismida umurtqalar soni 8 ta. Kaltakesaklarda ko'krak-bel umurtqalari soni 22 ta, turli sudralib yuruvchilarda esa 16 tadan 25 tagacha bo'ladi. Ko'krak-bel qismi bir-biridan aniq ajralmaganligidan umumiy bir bo'lim hisoblanadi. Ko'krak-bel bo'limidagi umurtqalarning hammasida qovurg'alar bo'lib, ular sekin-asta kichrayib boradi. Har qaysi qovurg'a ustki suyak va pastki — tog'ay bo'limidan tashkil topgan. Dumg'aza qismi ikkita umurtqadan iborat. Sudralib yuruvchilarning dum umurtqalari 15 tadan 40 tagacha boradi. Kaltakesakning o'rta miyasi yaxshi rivojlangan ikkita ko'ruv bo'laklaridan iborat. Ko'zlarida harakatchan ustki va pastki qovoqlari bor. Pastki qovoq yaxshi rivojlangan va harakatchan. Eshitish organlari suvda hamda quruqlikda yashovchilarniki singari ichki va o'rta quloqdan iborat, lekin ancha murakkab tuzilgan. Sudralib yuruvchilarda ichki urig'lanish bo'ladi. Kaltakesak quruqlikka teriga o'xshagan qattiq parda bilan qoplangan ozroq (5-11 ta) yirik tuxum qo'yadi. Uning tuxumida tuxum oqi bo'lmasligi bilan qushlar tuxumidan farq qiladi. Kaltakesaklar dumidan ushlansa yon tomonga qattiq burilib, dumini uzib yuboradi. Bu hodisa hayvonning o'z gavdasidan bir qismini uzib tashlashi — autotomiya deb ataladi. Uzilgan dum o'rniga yangisi o'sib chiqadi, agarda dum uzilmay qolib shikastlangan bo'lsa, yonidan ikkinchi dum chiqadi. Ba'zan bir nechta dumi bo'lmagan kaltakesaklar uchrashiga sabab shu.

Hozigi vaqtda sudralib yuruvchilar sinfiga 7 mingga yaqin tur kiradi. Shulardan 90 ga yaqin turi O'rta Osiyoda va 63 ta turi O'zbekistonda uchraydi. Bu sinf 4 ta turkumga bo'linadi. Tumshuqboshlilar turkumi, Tangachalilar turkumi, Timsohlar turkumi, Tangachalilar turkumi.

Tumshuqboshlilar turkumining yagona turi — gatteriya (*Sphenodon punctatus*) hozirgi vaqtda yashayotgan eng qadimgi sudralib yuruvchilardan hisoblanadi. Gatteriya tashqi ko'rinishidan yirik kaltakesakka o'xshaydi, lekin tuzilishining







murakkablashgan. Sudralib yuruvchilar terisining shox qavat bilan qoplanishi va teri orqali nafas olish funksiyasining yo‘qolishi, ularga namiik kam joylarda ham yashashga imkon Sudralib yuruvchilar tropik mintaqalarda keng tarqalgan bo‘lib, qutbga yaqinlashgan sari ularning turi kamayib boradi

Himoyaviy moslashishlar. Sudralib yuruvchilarning ko‘pchilik turlari o‘zi yashaydigan muhitga moslasha oladi. Rangini ham shu muhitga moslashtiradi. Lekin ko‘zni chalg‘itadigan rangdagi turlari ham uchraydi. Gekkon va xameleonlarda moslanish tusi mukammal ko‘rinadi. Ko‘pgina kaltakesaklar bilan ilonlarning tiniq ranglari moslanish uchun muhim ahamiyatga ega. Xavf tug‘ilganda ular tiniq rangli joyini dushmanga ro‘para qiladi. Aktiv himoyalaniish ayrim sudralib yuruvchilarning turq-atvorida namoyon bo‘ladi. Echkemarlilar xavf tug‘ilgai da hujum qiladi, tishlaydi va dumi bilan dushmanini qattiq uradi

**Xulosa:** Reptiliyalarning ko‘pchiligi, asosan quruqlikda yashaydi. Quruqlikda har xil yashash sharoitlari mavjud. Shuning uchun ular qumda, tuproqda, toshli sahrolarda, o‘rmonda, botqoqliklarda uchraydi. Ko‘pchiligi esa quyosh nuri ko‘p tushadigan va o‘simlik qoplami siyrak bo‘lgan ochiq joylarda yashaydi. Sudralib yuruvchilarning harakati ham har xil bo‘lib, ba‘zilari yerda sudralib harakat qilib sudralib yuruvchilar degan nomini to‘la oqlaydi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar.

1. O. Mavolonov, Sh. Xurramov, X. Eshonov, "Umurqasizlar zoologiyasi" Toshkent 2006 y.
2. Dadayev S, umurtqasizlar zoologiyasidan o‘quv-uslubiy majmua 2021 y.
3. Mavolonov O, Saparov K, Toshmanov Z, Zoologiya (umurqasiz hay-vonlar) Sanostandart nashriyoti. Toshkent 2018 y.
4. <http://www.ziyonet.uz>

Research Science and  
Innovation House

