

“BIOLOGIYANING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR”

Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi, 2023-yil 25-noyabr.

TOSHBAQALAR TUZILISHINING ASOSIY XUSUSIYATLARI, TURLARI VA TARQALISHI

Haqberdiyeva Shoira Tursunaliyevna Termiz davlat pedagogika instituti
“Biologiya va uni o‘qitish metodikasi” kafedrasida katta o‘qituvchisi.

shoirahakberdiyeva8@gmail.ru.

Normo‘minova Dilchehra O‘ktam qizi Termiz davlat pedagogika instituti
Biologiya ta'lim yo‘nalishi 2-bosqich talabasi.

dilchehranormominoval@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqola sudralib yuruvchilar (Reptilia) sinfi vakili toshbaqalarning tuzilishining asosiy xususiyatlari, hayot tarzi, ularning tabiatda tarqalishi va turlari haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: testudiyalar, chelonian, suyakteri sovut, plastron, karapaks, yashirin bo‘yinlilar, yonbosh bo‘yinlilar, cho‘l toshbaqasi, dengiz toshbaqalari, yumshoq terili toshbaqa (Trionychoidei), uch barmoqli toshbaqasi (Trionyx sinensis), plastinka.

Аннотация: В данной статье представлены сведения об основных особенностях строения черепах, их образе жизни, распространении в природе и их видах.

Ключевые слова: тестудии, хелониан, суяктери совут, пластрон, панцирь, загадочные черепахи, бокошейные черепахи, пустынная черепаха, морская черепаха, мягкокожая черепаха (Trionychoidei), трехпалая черепаха (Trionyx sinensis), пластинчатая.

Annotation: This article presents information about the main characteristics of the structure of turtles, their lifestyle, their distribution in nature and their types.

Key words: testudines, chelonian, suyakteri sovut, plastron, carapace, cryptic turtles, side-necked turtles, desert turtle, sea turtle, soft-skinned turtle (Trionychoidei), three-toed turtle (Trionyx sinensis), plate

Toshbaqalar (testudines yoki chelonian) turkumi tashqi tuzilishi. Tanasi suyakmuguz yoki suyakteri sovut bilan qoplangan. Sovut orqa (karapaks) va qorin (plastron). Uning tanasi ba‘zan bo‘yni, boshi, oyoqlari va dumi ham sovut (kosa) ichida bo‘ladi. Pastki qismi plastron 4 juft suyak plastinkalaridan iborat, unga to‘sh suyagi va o‘mrov suyaklari birlashib ketgan bo‘ladi. Sovutning bo‘lishi tufayli oyoqlar kamari qovurg‘alar ostiga siljigan. Toshbaqalar ko‘zi va hid bilish organlari yaxshi rivojlangan, lekin yomon eshitadi. Toshbaqalar odam qiyofasini esda saqlab qolish va ularni bir-biridan ajratish xususiyatiga ega. Dengiz toshbaqalari delfinlar tilini tushunadi, bu olimlar tadqiqotlarida o‘z isbotini topgan. O‘rta yer dengiz toshbaqalari xavf tug‘ilsa, ilonlar kabi ovoz chiqaradi. Tishlari bo‘lmaydi, jag‘I tumshuqqa o‘xshash muguz plastinkalar bilan qoplangan. Ikkita kenja turkum (yashirin bo‘yinlilar va yonbosh bo‘yinlilar)ga ajratiladi. Toshbaqalarning 250 ga yaqin turi bor. Yashirin bo‘yinlilar (cryptodira) 8 oila: kaymansimon toshbaqalar, chuchuk suv toshbaqalari, quruqlik toshbaqalari, dengiz toshbaqalari, terili toshbaqa, yumshoq tanali toshbaqa va boshqalarni o‘z ichiga oladi.

“BIOLOGIYANING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR”

Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi, 2023-yil 25-noyabr.

Yonbosh bo'yinli toshbaqa pelameduzasimonlar va ilon boshlilar oilalarini o'z ichiga. Ekologik jihatdan toshbaqa dengiz va quruqlik toshbaqalariga ajratiladi. Quruqlik toshbaqalari Antarktikadan tashqari barcha qit'alarida va ko'pchilik dengiz toshbaqalari dunyo okeanining tropic va subtropik hududlarida, qisman tarqalgan. Quruqlik toshbaqalari sovuq tushganda qishki, qurg'oqchilik paytida yozgi uyquga ketishi mumkin. Quruqlik va dengiz toshbaqalari asosan, o'txo'r, chuchuk suv toshbaqalari, odatda etxo'r (baliqlar, suvda hamda va quruqlikda yashovchilar, umurtqasizlar bilan oziqlanadi). Toshbaqalar bir necha oy oziqlanmasdan yashashi mumkin. Quruqlikda juftlashadi.

Mamlakatimizda O'rta Osiyo toshbaqasi yoki cho'l toshbaqasi deyiladigan turi uchraydi, uzunligi 15-25 sm bo'ladi. Qishda uyquga ketib, bahorda uyg'onadi, may-iyul oylarida 5 tagacha tuxum qo'yadi. Avgust-oktyabr oylarida tuxumni yorib chiqqan bolalari tuproq, qum ostida erta bahorgacha yotadi.

Dengiz toshbaqalari yashil rangli, oldingi oyoqlari suzgichga aylangan, kosasi yassiroq, uzunligi 1.5 metr gacha, og'irligi 400kg gacha bo'ladi. Dengizning qumli qirg'oqlarida qumni 20 sm gacha kovlab, 70-100 dona tuxum qo'yadi va ustuni qum bilan ko'madi. 1.5-2 oyda tuxumni yorib chiqqan bolalari dengiz tomon harakatlanadi. Quruqlikdagi toshbaqalar 100-150 yil yashaydi. Ular bir yilgacha ovqatsiz va suvsiz yashashi mumkin. Ayrim turlari 400kg gacha, uzunligi 1 metr dan ortiq va balandligi 60 sm gacha bo'lardi. Dengiz toshbaqalari yuzlab kilometr naridan qumli qirg'oqni topib keladi, yo'lidan hech adashmaydi.

O'zbekistonda cho'l toshbaqasi barcha viloyatlarning cho'l va dasht mintaqalarida tarqalgan. Qalqonining uzunligi urg'ochisida 25 sm gacha boradi, erkaklariniki esa kichikroq. Erta bahorda qishki uyqudan uyg'onib yashil o'tlar bilan oziqlana boshlaydi. Bahorda ular tuproqqa 2-5 ta tuxum qo'yadi. Tuxum ichida embrion 70-80 kun rivojlanadi. Yoz boshlanishi bilan kemiruvchilar iniga va toshlar ostiga kirib, yozgi uyquga ketadi. Kuzgu uyqudan uyg'onib yana oziqlana boshlaydi. Kunlar soviy boshlasa yana qishki uyquga ketadi. Kuz fasli noqulay kelgan yillari toshbaqalarning yozgi uyqusi qishki uyqu bilan ulanib ketadi.

Chuchuk suv toshbaqalari (Emydidae) oilasiga MDHning cho'l mintaqasida, Qrimda, Qrimda, Kavkazda uchraydigan botqoqlik toshbaqasi (*Emys orbicularis*) va Kasbiy toshbaqasi (*Clemmys caspica*) kiradi. Ular suv bo'ylarida yashaydi. Bu toshbaqalar suvda yaxshi suzadi va sho'ng'iydi. Suvda va quruqlikdagi har xil umurtqasiz hayvonlar bilan oziqlanadi. Kasbiy toshbaqasi suvo'tlarini ham yeydi. Suv toshbaqalari suv qirg'oqlariga chiqib 20-30 ta tuxum qo'yadi. Qishda suv ostiga tushib uyquga ketadi.

Yumshoq terili toshbaqa (*Trionychoidei*) kenja turkumining 2 ta oilasi, 8 ta avlodi va 25 ta turi bor. Ular Janubiy Osiyo, Afrika, Shimoliy Amerika va Yangi Gvineyada tarqalgan, chuchuk suvlarda yashaydi.

“BIOLOGIYANING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR”

Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi, 2023-yil 25-noyabr.

Yumshoq terili toshbaqalar kosasining ustki qalqoni to'garak yoki oval shaklda, kosasining ustida hech qanday shox qalqonining bo'lmasligi, shaklda, kosasining ustida hech qanday shox qalqonining bo'lmasligi, ya'ni yumshoq teri bilan qoplanganligi uchun ularga yumshoq terili toshbaqalar deb nom berilgan. Tumshug'i xartumchaga o'xshash cho'zinchoq va harakatchan bo'ladi. Yumshoq terili toshbaqalar suvda yashaganligi uchun quloq teshiklarining usti teri bilan qoplangan va barmoqlari orasida suzgich teri pardalar bor.

MDHda Uzoq Sharq toshbaqasi (ussuriy toshbaqasi) yoki Xitoy uch barmoqli toshbaqasi (*Trionyx sinensis*) Uzoq Sharqda Amur daryosi havzalarida yashaydi. Xitoy toshbaqasining kosasi teri bilan qoplangan, suvga yaxshi sho'ng'iydi, suvning tubida tez yuradi va suv tagida bir necha soatlab tura oladi. Bezlar ko'rinishidagi qo'shimcha nafas organlari suvda nafas olishga yordam beradi. Bu toshbaqa ko'payish uchun suv qirg'og'iga chiqadi. Chuqur kovlab 30 tadan 70 tagacha tuxum qo'yadi, rivojlanishi 45-60 kun davom etadi. Mollyuskalar, qisqichbaqasimonlar va baliqlar bilan oziqlanadi. Ular Xitoy va Yaponiyada go'shti uchun ovlanadi.

Qalqonsiz toshbaqalar (*Athecae*) kenja turkumiga hozirgi vaqtda yashayotgan eng yirik toshbaqalardan- terili toshbaqa(*Dermochelys coriacea*) kiradi. Uning uzunligi 2 metr va og'irligi 400 kg gacha boradi. Bu toshbaqa 3 ta okeanlarning tropik va subtropik suvlarida keng tarqalgan. "Xalqaro Qizil kitob"ga kiritilgan.

Yonbo'yinli toshbaqalar kenja turkumi –*Trinychoidei*. Bu toshbaqalar boshi va bo'ynini yon tomonga burib, karapaks va plastron o'rtasidagi bo'shliqqa joylashtiradi. 45 turi tropik zonadagi chuchuk suvlarda yashaydi. Tipik vakili arrau bo'lib, tuxumini mahalliy aholi ovlaydi. Bunday toshbaqalar Avstraliya, Janubiy Afrika va Janubiy Amerikada tarqalgan. Arrau Orinona va Amazonka daryolari havzalarida yashaydi.

“BIOLOGIYANING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR”

Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi, 2023-yil 25-noyabr.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati.

1. Dadayev S., Saparov K. Umurtqalilar zoologiyasi. Oliy o‘quv yurtlari biologiya ixtisosligi bakalavriat bosqichi biologiya yo‘nalishi talabalari uchun darslik. Toshkent, «TURON-IQBOL». 2019, 720 b.
2. Dadayev S., Saparov Q.A. Zoologiya (xordalilar II-qism). Oliy o‘quv yurtlari bakalavriat bosqichi biologiya ta‘lim yo‘nalishi talabalari uchun darslik / O‘zbekiston Respublikasi oliy va o‘rta maxsus ta‘lim vazirligi. T.: «SHO‘LPON» nomidagi nashriyot-matbaa ilodiy uyi, 2011. - 512 b.
3. Dadaev S. Umurtqalilar zoologiyasidan amaliy mashg‘ulotlar Darslik. -T. Toshkent. 2020.
4. B.Xoliqnazarov ZOOLOGIYA. O‘zbekiston respublikasi Oliy ta‘lim, fan va innovatsiyalar vazirligi 60510100-biologiya(turlar bo‘yicha) ta‘lim yo‘nalishi talabalari uchun o‘quv qo‘llanma. – Toshkent 2023. 284 b-416 b.
5. Haqberdiyeva S. T. Improving the Teaching Methods of Biology in General Secondary Schools on the Basis of A Competency-based Approach //Academicia Globe. – 2022. – T. 3. – №. 03. – C. 132-136.
6. Hayitov A. E., Aslanova X. G. USE OF STUDENTS' LOGICAL THINKING ELEMENTS IN TEACHING ZOOLOGY IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS //Journal of Universal Science Research. – 2023. – T. 1. – №. 10. – C. 166-169.
7. Tursunaliyevna H. S., Nozima A. Effectiveness of using innovative technologies in teaching the morphology of bacteria //Journal of Universal Science Research. – 2023. – T. 1. – №. 10. – C. 60-66.
8. Abdullaeva G. K., Tojiboyev S. J. ANALYSIS OF BIOMORPHS OF CYANOPKARYOTES AND ALGAE. – 2023.
9. Tursunaliyevna H. S. CREATIVITY IN EDUCATION AND STAGES OF ITS DEVELOPMENT. – 2023.