

**BALIQLARNING TASHQI MUHIT BILAN O`ZARO TA`SIRI**

Boymatova Oygul Amirovna

mustaqil tadqiqotchi

**ANNOTATSIYA**

Ushbu maqolada baliqlarning tashqi muhit bilan o`zaro ta`siri haqida, ayirish orgnlari haqida, oziqlanishi haqida, baliqlarning trlari haqida, baliqlarning ogirliigi haqida, kattaligi va nomlanishi haqida so`z boradi.

**Kalit so`zlar:** baliq, sistema, og`irlik, orollar, tans, suyak, tangachalar, ozuqa, suvo`tlar.

Baliqlar har xil kattalikda bo`ladi. Filippin orollari yaqinida tarqalgan pondako tanasining uz. 1 — 1,5 sm, og`irliigi 1,5 g bo`lsa, eng yirik kit akulasining uz. 15– 20 m ga, og`irliigi 12 — 14 t ga yetadi. B.ning yoshini tangachalari va ba`zi suyaklaridagi yillik halqachalariga qarab aniqlanadi. B. 1 — 2 yildan (tezsuzarlar) 100 — 120 yilgacha (beluga) umr ko`radi. Amudaryo va Sirdaryoda tarqalgan laqqa baliq 50 — 60 yilga yaqin yashaydi. Oziqlanish usuliga ko`ra Baliqlarning og`zi va tishlari har xil tuzilgan. Baliqlarning faqat jag`larida emas, balki til, tanglay va halqumida ham tishlari bo`ladi (cho`rtan, karas). Baliqlarning tuxumdan chiqqan chavoqlari dastlab sariqlik xaltachasi hisobiga oziqlanadi, keyinchalik suv o`tlari va bir hujayrali hayvonlar bilan oziqlana boshlaydi. Yirtqich Baliq (laqqa, cho`rtan, olabuga) boshqa Baliq hamda jonivorlarni yeydi. Zog`ora, moy, mo`ylovdor Baliqlar o`simlik va xayvonlardan iborat aralash oziqlar bilan oziqlanadi. Baliqlarning har xil rangda bo`lishi ular terisidagi pigmentli hujayralar — xromotoforlarga bog`liq. Xromotoforlar nerv ta`sirida tashqi muhit rangiga mos ravishda rangini o`zgartirish xususiyatiga ega. Bu hodisa Baliqlarning dushmanlardan saqlanishida katta ahamiyat kasb etadi.

Baliqlar tana harorati beqaror, sovuqqon jonivorlardir. Tana harorati deyarli suv haroratiga yaqin, ba`zan 0,5 — G ortiqroq bo`ladi. Serharakat Baliq tana harorati muhit ta`sirida bir oz ko`tarilishi, mas, tez suzayotgan tunetsda tana harorati suvnikidan 10°C gacha yuqori bo`lishi mumkin. Baliqlar har xil haroratli suvda yashashga moslashgan. Tropik suvlarda yashovchi baliqlar 31°C gacha bo`lgan suvlarda, karp tishli baliq Kaliforniyaning 52°C li qaynar buloqlarida hayot kechiradi.

Baliqlar 2 sinfga: tog`ayli va suyakli Baliqlarga ajratiladi. Ko`pchilik turlari (96%) suyakli Baliqlarga kiradi. Oziqlanish usuliga ko`ra plantofaglar, bentofaglar, detritofaglar, fitofaglar va yirtqichlarga; ko`payishiga binoan uvildiriq tashlovchi va tirik tug`uvchilarga; yashash muhitiga ko`ra dengiz va chuchuk suv baliqlariga; hayot kechirish xususiyatiga binoan o`tkinchi va o`troq baliqlarga ajratiladi. O`tkinchi Baliqlar (lososimonlar, bakra, daryo ugori) hayotining bir qismini dengizda, boshqa qismini daryoda o`tkazadi.

Baliqlar benihoya katta iqtisodiy ahamiyatga ega. Har yili dengiz va okeanlardan bir necha o`n mln. tonna B. ovlanadi. Ovlanagan Baliqlarning bir qismi to`g`ridan-to`g`ri ovqatga ishlatiladi, asosiy qismi qayta ishlanib, tuzlangan, dudlangan, muzlatilgan yoki konserva hoida iste`mol qilinadi. Baliqlardan baliq moyi va baliq uni kabi mahsulotlar ham tayyorlanadi.

Baliqlarning ichki tuzilishi

Baliqlarning hazm qilish organlari og`iz bo`shlig`i, halqum, qizilo`ngach va ichakdan iborat. Ko`pchilik baliqlarning jag`larida bir necha qator tishlar joylashgan. Zog`ora va ayrim boshqa

baliqlarning tishlari bo'lmaydi; oshqozoni yaxshi rivojlanmagan. Ular yutgan oziq bevosita ichakka tushadi. Zog'ora baliq mayda umurtqasizlar, tuban suv o'tlari, yashil o'simliklarning yosh novdalari va barglari bilan oziqlanadi.

Nafas olish sistemasi jabralardan iborat. Baliqlar suvda erigan kislorod bilan nafas oladi. Ular og'zi orqali yutilgan suvni jabra teshiklari orqali chiqaradi. Jabralar jabra ravoqlari (yoylari)dan iborat. Har bir ravoqning keyingi tomonida och qizg'ish tusli varaqlari, oldingi tomonida jabra qilchalari joylashgan (61-rasm). Jabra qilchalari suv bilan oqib keladigan oziqning tashqariga chiqib ketishiga yo'l qo'ymaydi. Jabra varaqlari juda mayda kapillyar qon tomirlari bilan qoplangan. Jabralardan o'tayotgan suvdan kislorod jabra varaqlari kapillyarlaridagi qonga shimiladi; karbonat angidrid esa qondan suvga ajralib chiqadi. Qahraton qishda muz tagiga kislorod o'tmasligi yoki issiq yozda iliq suvda kislorod kam erishi tufayli baliqlar halok bo'ladi.

Qon aylanish sistemasi yurak, qorin va orqa aortalari, arteriya, vena va kapillyardan iborat. Yuragi yurak qorinchasi va bo'lmasidan iborat. Arteriya qoni jabralardan chiqib, umurtqa pog'onasi ostidan butun tana bo'ylab o'tadigan orqa aortaga keladi.

To'qimalarda hosil bo'ladigan moddalar almashinuvi mahsulotlari ikkita tasmasimon qo'ng'ir-qizg'ish buyraklar yordamida qondan filtrlanib, siydikni hosil qiladi. Siydik ikkita siydik yo'li orqali qovuqqa, undan anal teshigi orqasida joylashgan maxsus teshik orqali tashqariga chiqarib yuboriladi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI:

1. Idrisov, X. A., & o'g'li soliyev, a. M. (2022, may). Sug'oriladigan maydonlarda mosh (*Phaseolus aureus piper.*) Navlarining tavsifi. In international conferences on learning and teaching (vol. 1, no. 7, pp. 17-23).
2. Idrisov, X. A., Atabayeva, X. N. (2022, may). Loviya va mosh ekinlarining umumiy ahamiyati va biologik xususiyatlarini tahliliy o'rganish. In international conferences on learning and teaching (vol. 1, no. 8, pp. 644-651).
3. Xalima, A., Xusanjon, I., & Abdulvosid, S. (2022). O'tloqi-botqoq tuproqlar sharoitida mosh (*Phaseolis aireis piper*) ning o'sishi, rivojlanishi va don hosildorligi. Research and education, 1(2), 373-381.
4. Xusanjon, I., & Abduxolik, K. (2022). Moshning yangi navlarini yaratishda seleksiya ko'chatzorida o'tkazilgan tadqiqotlar. Research and education, 1(4), 50-56.
5. Abdujabborovich, I. X., Ozodbek, A., Nodirbek, X., & Abrorbek, a. (2022). Sug'oriladigan maydonlarda mosh (*Phaseolus aureus Piper*) navlarining simbiotik faoliyatiga ekish muddati va me'yoring ta'sirini o'rganish. Science and innovation, 1(1), 615-624.
6. Abdujabborovich, I. X., o'gli, u. X. I., qizi, a. D. A., qizi, y. M. N., & o'gli, m. A. A. (2022). Tipik bo'z tuproqlar sharoitida mosh (*Phaseolus aireus Piper*) navlarini tadqiq etish. Science and innovation, 1(d2), 160-165.
7. Abdujabborovich, i. X. (2022). Qozoqi anorning biologik xususiyatlari. Models and methods for increasing the efficiency of innovative research, 2(13), 396-400.
8. Idrisov, X. A., & o'g'li Soliyev, a. M. (2022, may). Sug'oriladigan maydonlarda soya etishtirish texnologiyasini takomillashtirish. In international conferences on learning and teaching (vol. 1, no. 7, pp. 286-295).

9. Abdujabborovich, i. X., & Gofurovna, r. F. (2022, may). Soya (*Glycine hispida* l) ning biologik xususiyatlari va tashqi muxit omillari. In e conference zone (pp. 1-5).
10. Abdujabborovich, i. X., & teshaboyev, a. (2022). Soyaning kolleksiya ko'chatzoridan samarali va maqsadli foydalanishning ilmiy axamiyati. *Science and innovation*, 1(d3), 286-290.
11. Abdujabborovich, i. X., & o'g'li, x. A. M. (2022). Sholi seleksiyasi bo'yicha o'tkazilgan tadqiqot natijalarini tahliliy o'rganish. *Science and innovation*, 1(d3), 276-281.
12. Abdujabborovich, i. X., o'g, p. J. G. A., o'g'li, e. K. E., & o'g, d. O. N. M. (2022). Soyaning yangi navlarini yaratishda nav namunalaridan samarali va maqsadli foydalanishning ahamiyati. *Science and innovation*, 1(d3), 269-275.
13. Abdujabborovich, i. X., & Mirzamaksudavich, b. R. (2022). Soyaning yangi navlarini yaratish bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotlar. *Science and innovation*, 1(1), 776-785.
14. Idrisov, x. A. (2022, june). Osiyo loviyasi-mosh (*phaselus aureus piper.*)—biologik xususiyatlari. In international conferences on learning and teaching (vol. 1, no. 9, pp. 144-148).
15. Abdujabborovich, i. X., o'gli, u. X. I., qizi, a. D. A., qizi, y. M. N., & ogli, m. A. A. (2022). Tipik bo'z tuproqlar sharoitida mosh (*rhaseolus aireus piper*) navlarini tadqiq etish. *Science and innovation*, 1(d2), 160-165.
16. Abdujabborovich, i. X., & teshaboyev, a. (2022). Soyaning kolleksiya ko'chatzoridan samarali va maqsadli foydalanishning ilmiy axamiyati. *Science and innovation*, 1(d3), 286-290.
17. Idrisov, x. A., & karimov, a. A. (2022, july). Mosh (*phaselus aureus piper.*) Dan yuqori hosil olishda agrotexnik omillarning ahamiyatimosh (*phaselus aureus piper.*) Dan yuqori hosil olishda agrotexnik omillarning ahamiyati. In international conferences on learning and teaching (vol. 1, no. 11, pp. 106-111).
17. Xusanjon, i., & abduxolik, k. (2022). Moshning yangi navlarini yaratishda seleksiya ko'chatzorida o'tkazilgan tadqiqotlar. *Research and education*, 1(4), 50-56.
18. Abdujabborovich, i. X., o'g, p. J. G. A., o'g'li, e. K. E., & o'g, d. O. N. M. (2022). Soyaning yangi navlarini yaratishda nav namunalaridan samarali va maqsadli foydalanishning ahamiyati. *Science and innovation*, 1(d3), 269-275.
19. Abdujabborovich, i. X., & mirzamaksudavich, b. R. (2022). Soyaning yangi navlarini yaratish bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotlar. *Science and innovation*, 1(1), 776-785.
20. Idrisov, x. A., & o'g'li soliyev, a. M. (2022, may). Sug'oriladigan maydonlarda mosh (*phaselus aureus piper.*) Navlarining tavsifi. In international conferences on learning and teaching (vol. 1, no. 7, pp. 17-23).
21. Idrisov Xusanjon Abdujabborovich, Xalbaev Akbar Namozovich. (2022). SOYANING SELEKSIYA KO'CHATZORIDAGI NAV NAMUNALARINI QIMMATLI-XO'JALIK XUSUSIYATLARINI O'RGANISH. MODELS AND METHODS IN MODERN SCIENCE, 1(12), 22–25. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7032183>.<https://doi.org/10.5281/zenodo.7032183>
22. Soyaning nazorat ko'chatzoridagi nav namunalarini qimmatli-xo'jalik xususiyatlarini tahliliy organish. <https://academicsresearch.com/index.php/rnsr>. "Results of national scientific rasearch" scientific-methodical journal Volume 1, Issue 4, ISSN:2181-3639, Toshkent 2022 y 5-son, 134-139 betlar, <https://academicsresearch.com/index.php/rnsr/ind>.
23. Khojamkulova Yulduzoy Jahonkulovna, Kashkaboeva Chulpanoy Tulkunovna, Ibragimov Feliks Yuldashevich. IN RICE (ORIZA SATIVA) VARIETIES THE PLANT GROWS AT DIFFERENT WATER THICKNESSES, WATER CONSUMPTION DURING DEVELOPMENT PERIODS, M 3, SOLUTION OF SOCIAL PROBLEMS IN MANAGEMENT AND ECONOMY International scientific-online conference. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7028149>.