

BALIQ VA BALIQ MAXSULOTLAR TARKIBI VA OZUQAVIY QIYMATI

Jovliyeva Shahzoda Jahongir qizi

Toshkent kimyo-texnologiya instituti Shahrisabz filiali talabasi

jovliyevashahzoda36@gmail.com

Tel: +998883872511

Annotatsiya: Baliq va baliq mahsulotlarini tarkibini o'rganish, baiqlarning inson hayotidagi ozuqaviyligi.

Kalit so'zlar: Baliq, protein, oqsillar, kaloriya, foydali.

Kirish:

Baliqlar (Pisces) — umurtqalilar kenja tipining katta sinfi, juda keng tarqalgan. Tuzilishi, hayot, kechirishi va ekologik xususiyati suv muhitiga juda yaxshi moslangan. Baliqlarning qadimgi ajdodlari lansetnikka o'xshash sodda tuzilgan xordalilar bo'lgan. Tarixiy rivojlanish davomida dastlabki xordalilardan juft suzgich qanotli hayvonlar paydo bo'lgan. Ular yirtqich hayot kechirishgan. O'lja axtarib faol hayot kechirishi natijasida ularning nerv sistemasi va sezgi organlari rivojlana borib yo'l bilan baliqlar kelib chiqqan. Baliqlar suvda yashovchi xordali hayvonlar. Tanasi ikki yondan siqilgan, tangachalar bilan qoplangan, uchta toq, ikkita juft suzgichlari bor. Jabra orqali nafas oladi. Yuragi ikki kamerali, 109 tadan ortiq turi mavjud qon aylanish sistemasi bitta doiradan, nerv sistemasi bosh miya va orqa miyadan iborat. Baliq sezgi organlari ko'z, quloq, burun, mo'ylov va yon chiziqlardan iborat. Baliq uzoqni ko'rolmaydi. U bir metr uzoqlikdagi narsalarni ko'roladi. Ammo o'roqsimon o'simtaning qisqarishi tufayli u 12 metr uzoqlikdagi narsanini ham ko'ra oladi. Baliq eshitish organi ichki quloqdan iborat. Suv zich muhitda bo'lgani uchun baliq juda yaxshi eshitadi. U hatto qirg'oqdagi qadam tovushinini ham eshita oladi. Hamma hayvon sigari uning ham hid sezish qobiliyati kuchli. Ba'zi baliqlarda mo'ylov ham bor. Mo'ylov his tuyg'u vazifasini bajaradi. Yon chiziqlar nerv hujayralaridan iborat. Yon chiziqlar orqali oldindagi

to'siqlarni, harakatlanayotgan o'ljani bemalol sezadi. Agar baliq ko'r bo'lib qolsa, yon chiziqlar orqali bemalol yashay oladi.. [1]

Baliq tuzilishining umumiy tavsifi:

Tashqi tuzilishi. Baliq tanasi odatda urchuqsimon yoki torpedasimon bo'lib, yon tomonlaridan bir muncha siqilgan. tana uchta bo'limdan - bosh, gavda va dumdan iborat bo'lib, uni juft va yakka suzgichlar olib yuradi.

Yakka suzgichlar yelka (bir yoki bir necha) dum va butun tana bo'ylab joylashgan tashqi teshik oldidagi suzgich.

Juft suzgichlar ikki juft: ko'krak suzgichlari, ular oyquloq qopqog'ining orqasida tananing yonboshlarida joylashgan va qorin suzgichlari, ular tananing qorin liniyasida bir biriga yaqin joylashgan. Tangachalarga mikroskop ostida qaralganda konsentrik tarzda joylashgan, yupqa chegaralar bilan ajratilgan halqachalar qatorlari ko'rinib turadi. Ushbu halqachalarga qarab baliqning yoshini bilish mumkin. Qishda tangachalarning o'sishi susayadi va uni ohak bilan to'yintirish yoz va bahordagiga qaraganda sustroq kechadi. Bahorda va yozda tangachalarda ohak bilan yaxshi to'yingan va yaltiroq yupqa qishki halqadan keskin ajralgan keng o'sish yo'li hosil bo'ladi. Qishki halqalarning hisobi baliq yashab o'tkazgan qish fasllarining sonini ko'rsatadi. Baliq tanasining yon tomonlarida, odatda uning yelka bo'limiga yaqinroq joyda, shaklini o'zgartirib turuvchi (o'zgaruvchan) tangachalar joylashgan.

Terisining ostida muskullar mavjud. Boshidan dumigacha tanasining har bir bo'lagini uzunasiga keng yon muskuli egallagan. Muskul uni ko'p metamer uchastkalarga bo'luvchi to'liqinli liniyalar ko'rinishidagi ko'plab payto'siqlari bilan kesib o'tilgan. Baliqning ko'ndalang kesmasida tanasining yupqa devorli yon

muskullariga qaraganda ancha qalin bo'lgan yon muskul orqa bo'lagining mushak qatlamini ko'rish mumkin.

Ovqat hazm qilish organlari. Tumshug'ining eng uchida joylashgan yoki yelka yoxud qorin yuzasi bilan bir muncha aralashib ketgan og'iz teshigi og'iz bo'shlig'iga olib boradi. Og'iz-tomoq bo'shlig'ining pastki-orqa devorchasi bir-biriga tutash bo'lgan oyquloq yoylaridan hosil bo'lgan, ushbu yoylarning egik yuzasi suvni oyquloq orqali o'tkazishda filtrlovchi «syedil apparati» ni hosil qiluvchi ko'plab o'zakchalar, oyquloq otaliklari bilan qoplangan. [2]

Baliq mahsulotlarida proteinlar ulushi (1957-1982 yillar) so'yish uchun o'stirilgan hayvonlarning go'shtidan ancha yuqori. Yog 'miqdori taxminan 5% ni tashkil qiladi va oqsil (foydali protein) va uglevod tarkibining chegarasi 27% gacha. Hech bir oziq-ovqat mahsuloti inson tanasini bir vaqtning o'zida juda ko'p ozuqa bilan ta'minlay olmaydi va osonlik bilan hazm qilinadi va ortiqcha yog'li to'qimalar bo'lmaydilar. Baliq kelib chiqishi (dengiz baliqlari, shirin suvlar) yoki yog' miqdori bilan bir nechta turlarga bo'linishi mumkin. Dengiz baliqlari shirin suvda yashovchi baliqlarga qaraganda boyroqdir va shuning uchun ko'proq omega-3 moddalarini o'z ichiga oladi. Dengiz baliqlarida ko'proq yod, lekin shirin suvda baliq, ko'proq fosfor - oddiy miya funktsiyasi uchun zarur bo'lgan modda. Shunga qaramay, yog'li baliqlar ko'proq kaloriya hisoblanadi, lekin u daryoning yuqorisida baholanadi. Oqsil baliq go'shtining asosiy tarkibiy qismlaridan biri hisoblanadi. Ko'pchilik baliq turlarida oqsil miqdori 13 foizdan 20 foizgachani tashkil etadi. Ularda to'liq qiymatli oqsilning to'liq qiymatga ega bo'lmagan oqsilga nisbati ham mol, qo'y, cho'chqa go'shti oqsillaridagiga nisbatan birmuncha ko'pdir. Baliq yog'lari suyuq bo'lib, tarkibida to'yinmagan yog' kislotalari ko'p bo'lganligi uchun ham tez hazm bo'ladi. Baliq yog'i tarkibidagi to'yinmagan yog' kislotalari (linolevat, linolenavat, araxidonavat) va boshqalar organizmda modda almashinuvini yaxshilab, ortiqcha xolesterinni chiqarishga yordam beradi.

Baliqlarning yoshi, ovlanadigan vaqti va joyi, fiziologik holatlariga qarab ulardagi yog' miqdori 0,4 foizdan 30,0 foizgacha bo'lishi mumkin. Baliq tarkibidagi yog' miqdori baliq go'shtining ta'm ko'rsatkichlari va ozuqaviy qiymatiga katta ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli baliqlarning semizligi, ularning navini aniqlashga qo'llaniladigan asosiy ko'rsatkichlardan biri hisoblanadi. Shunday qilib, baliq moylari tarkibida to'yinmagan yog' kislotalari mavjudligi uchun organizmda tez hazm bo'lsa, ikkinchidan, bu kislotalar havo kislorodi ta'sirida oksidlanishga juda moyil hisoblanib, ular muzlatilgan baliqlar va baliq mahsulotlarining tezda buzilishini keltirib chiqarib, saqlash muddatini kamaytiradi. [3]

Ekstraktiv moddalar baliq go'shti tarkibida kam (1,5-3,5 %) bo'lib, ular suvda oson eriydi. Ular baliq sho'rvasiga o'ziga xos hid va ta'm berib, ovqat hazm bo'lishini yaxshilaydi. Baliqlar buzila borgan sari ekstraktiv moddalar miqdori ortib boradi va chirituvchi bakteriyalarning rivojlanishi uchun qulay sharoit vujudga keladi. [3]

Yog' tarkibi bo'yicha:

- Yalang'och baliqlar: hake, cod, tilapia, dengiz boshi, kerguelen, tench, chigirtka, pollock, pangasius, çipura, roach.
- o'rta yog'li baliqlar: alabalık, daryo pergasi, toshbo'ron, guruch.
- yog' baliqlari: halibut, losos, yoviy, orkinos, sviter, makkel, sardalya, shpallar.

Gipovitaminoz - bu baliqlar organizmida uchraydigan alohida kasallik guruhi. Bu kasallik baliqlarning organizmida fiziologik jarayonidir. [4]

Ba'zi baliqlarning foydali xususiyatlari

Roachning mazali baliq ekanligidan tashqari, u juda foydali. U juda ko'p miqdorda proteinni o'z ichiga oladi. Baliq tarkibida to'yingan yog' kislotalari, C, B guruhlarini vitaminlari va makronutrientlar (xlor, fosfor, kaltsiy, natriy va boshqalar).

Eng mazali va sog'lom ratsion bu elementlari bo'lgan baliqdir: nikel, molibden. U tarkibida to'yinmagan yog'li kislotalar mavjud bo'lib, bu yurak va qon

tomir kasalliklarining oldini olishga yordam beradigan ajoyib profilaktika hisoblanadi.

Ushbu afzalliklarga qo'shimcha ravishda, bu baliq ozgina kaloriya tarkibiga ega - 100 gramm uchun atigi 95 kkal. Aytish mumkinki, bu dieterlar uchun juda mos keladi. Roachning vazni 700 grammga yetadi. Baliqlarni sifatsiz ozuqa bilan oziqlantirish ko'pincha ularni avitaminozga olib keladi va patalogik kamchiliklarning paydo bo'lishiga sabab bo'ladi. Jigarni yog' bosishi, jabra anemiyasi, ichak devorlaridagi o'zgarishlar, buyrak, nerv sistemasi buzilishi yuz beradi. Agarda B vitamini yetishmasa nuklein kislotalari sintezi buziladi, yog' uglevodlar almashinuvi ham buziladi. A vitamini yetishmaganda tana qoplamining elastiklik xususiyati, ko'z shox pardasining tiniqligi buziladi. D vitamini yetishmasligida Ca⁺ almashinuvi buziladi va baliq o'sishdan to'xtaydi. Avitaminoz paytida baliq yaxshi ovqatlanmaydi, o'sishdan to'xtaydi. Tashqi muhit faktorlariga nisbatan qarshilik ko'rsatish qobiliyati va chidamlilik qobiliyati pasayadi. Baliq kasalliklarga beriluvchan bo'ladi. Bularning barchasi baliqlarning o'limiga olib keladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. В.М. Sheraliyev – О ВИДАХ РЫБ УЗБЕКИСТАНА НУЖДАЮЩИХСЯ В ЗАЩИТЕ
2. Ф.Д. Акрамова, А.Р. Курбонов, Ф.Э. Сафарова, БАЛИҚЛАР ПАРАЗИТАР КАСАЛЛИКЛАРИНИ АНИҚЛАШ БЎЙИЧА МЕТОДИК ҚЎЛЛАНМА, Тошкент – 2019, 7-8 betlar
3. Internet ma'lumotlari
4. Maxliyoxon Shokirjon qizi Meliqo'ziyeva, Sadoqatxon Ulug'bek qizi Mullajonova, Zuxriddin Zaylobiddin o'g'li Fozilov, Baliqlarning yuqumli kasalliklari, CC BY 42953. 2021