



## **"BALIQLARDA RAFIDASKARIDOZ INVAZIYASINING BIOLOGIK XUSUSIYATLARI VA UNI OLDINI OLİSH CHORALARI**

***Umaraliyev Nazarbek Azizbek o'g'li***

*Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti Zooinjneriya  
ta'lim yo'nalishi talabasi*

### **Annotatsiya**

Ushbu maqolada baliqlarning gelminotoz kasalliklaridan biri hisoblangan rafidaskaridoz haqida so'z yuritilgan. Maqlada bu kasallikning kelib chiqishi, uning qo'zg'atuvchisi bo'lgan *Raphidascaris acus* va uning rivojlanish biologiyasi, uning yuqish yo'llari haqida ma'lumotlar keltirilgan. Yana ushbu maqolada kasallikning epizootologik ma'lumotlari, baliqlar organizmida kechadigan patanatomik o'zgarishlar, kasallika qarishi kurash va oldini olish tadbirleri haqida ma'lumotlar berilgan.

**Kalit so'zlar:** rafidaskaridoz, raphidascaris acus, gelmint, nematoda, invasion bosqich, oraliq xo'jayin, qo'shimcha xo'jayin.

### **Kirish**

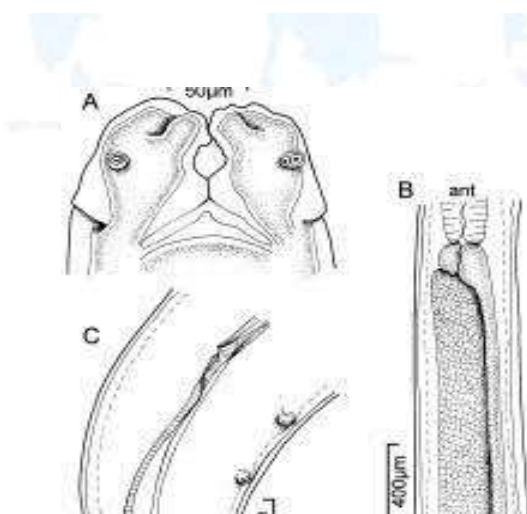
Rafidaskaridoz – bu baliqlarning nematodoz kasalligi bo'lib, uni *Anisakidae* oilasiga mansub *Raphidascaris acus*-ning ham lichinkalari va ham voyaga yetgan shaklini parazitlik qilishi oqibatida qo'zg'atiladi. Voyaga etgan parazitlar yirtqich baliqlarning ichaklarida, lichinkalari esa ko'pchilik baliq turlari (ko'pincha karp turdag'i) larning ichki organlarida parazitlik qiladi.



Qo‘zg‘atuvchisi. Jinsiy voyaga yetgan nematodalar oq yoki oq-sarg‘ich tusda, erkaklarning uzunligi 18-19,5 mm, urg‘ochilari esa 40-45 mm. Kutikulasi ko‘ndalangiga chizilgan bo‘lib, tananing oldingi qismida bo‘yin qanotlarini hosil qilgan. Og‘iz teshigi 3-ta lablar bilan o‘ralgan, qizilo‘ngachi silindriksimon shaklda bo‘lib, orqa qismida ko‘r o‘sintani hosil qilgan. Erkaklarning ikkita bir-biriga teng spikulasi bo‘lib, rulegi yo‘q. Urg‘ochilarning vulva teshigi tananing oldingi qismida joylashgan. Lichinkalari bigizsimon shalkda bo‘lib, uzunligi 3-3,5 mm. Baliqlarning ichakining devorlarida, charvisida, jigarida, qorin devorida va yog‘ bezida joylashib parazitlik qiladi.

### **Adabiyotlar tahlili va metodologiya.**

Qo‘zg‘atuvchi asosiy, oraliq va qo‘srimcha xo‘jayinlar ishtirokida rivojlanadi. Jinsiy voyaga yetgan nematodalar kitlarning ichagida parazitlik qilib, yumaloq yoki biroz ovalsimon shakldagi, hajmi 0,072-0,118 mm keladigan tuxum qo‘yadi. Tuxumlar tezak bilan suvga tushidi. Tuxumda lichinka hosil bo‘lib, ular ham tashqi muhitga, suvga chiqadi. Tuxumda lichinkalarni hosil bo‘lishi va tashqi muhitga chiqishi suvning haroratiga bog‘liq. Bahor-yoz oylarida, suvning harorati +23-25 gradus bo‘lganida lichinkalar 3-5 kunda rivojlanadi. Suvning harorati pasayganda esa bu ko‘rsatkich cho‘zilib 17-25 kunni tashkil qiladi. Oraliq xo‘jayinlari vazifasini umurtqasiz hayvonlar (qurtlar) bajaradi. Ular suv havzalarining tubida yashab tuxumda rivojlanayotgan lichinkalarni tuxum bilan birga yoki lichinkalarni is’temol qilishadi. Lichinkalar umurtqasiz hayvonlarning tana bo‘shlig‘iga kirib, biroz vaqt o‘tgach invazion bosqichga yetadi. Qo‘srimcha xo‘jayinlari – karp va boshqa turdagи baliqlar invaziyalangan umurtqasiz hayvonlarni alimentar



**1-rasm.*Raphidascaris acus***



ravishda is'temol qilganlarida kasallikka chalinadi. Baliq ichaklariga tushgan lichinkalar ichakning devoriga kirib, so'ngra qon tomirga, undan esa charvi, jigar, qorin devori qatlamlarida va jinsiy organ bezlariga migratsiya qiladi. Lichinkalar kitlarning turli ichki organlarida migratsiya qiladi, qolib ketganlari esa ichakning o'zida jinsiy voyaga etadi. Kitlar invaziyalangan karp turdag'i baliqlarni is'temol qilganlarida, ularning ichaklarida 20-25 kunda lichinkalar jinsiy voyaga yetadi.

### **Muhokama**

Kasallik O'zbekiston, Rossiyaning Buryatiya va boshqa viloyatlaridagi chuchuk suv havzalarida tarqalgan. Kasallik ko'proq bir yoshgacha bo'lgan baliqlarda yoz faslining o'rtalarida uchraydi. Chunki bu davrda kelib baliqlar zoobentoslar bilan oziqlanishga o'tadi. Invaziyaning ekstensivligi va intensivligi iyuni oyidan sentyabr oyigacha ko'tarilib 80-100% gacha etadi, intensivligi esa har bir baliqqa yuzdan ortiq nusxani tashkil qiladi. Baliqlarning yoshini oshishi bilan invaziyaning intensivligi ham oshib boradi. Parazitlarning rivoojlanishi bahor-yozgi mavsumda 4-5 oyda yakunlanadi. Yoz oyining oxirida qo'yilgan tuxumlardan kelgusi yili bahorda parazitlar voyaga etadi. Rafidaskaris lichinkalari bilan zararlanishga ko'proq lesh, sazan, karas, plotva, chehan, krasnoperka, oq ko'zli turdag'i baliqlar moyil.

Zararlangan baliqlar oriqlangan, suvning yuzasida suzib yuradi. Jigarda joylashib olgan lichinkalar jigar to'qimasini emiradi, natijada o't suyuqligini ajralish jarayoni izdan chiqadi, o't suyuqligi oaqtat hazm qilish kanaliga tushmasdan tana bo'shlig'iga to'planadi. Lichinkalarni ta'sirida ichak devori yupqalashadi va oziqani hazm qilish jarayoni izdan chiqadi. Jinsiy bezlarni atrofiyasi kuzatiladi.

### **Natija**

Kitlar rafidaskaridoziga, ularning ichaklari yallig'langan, shilliq pardasida qon quyilgan, anemiya holatida. Karp turdag'i baliqlarda jigar rangi o'zgargan, qattiqlashgan, jinsiy bezlar (organlar) atrofiyaga uchrangan, ichak devori



yupqalashgan, ayrim paytlarda esa kitlarning ichaklari tiqilib qolgan holatda bo‘ladi.

Tashxis baliqni otropsiya qilish, tekshirish va gelmintning lichinka bosqichlarini ichki organlarda yoki jinsiy etuk rafidascaris paychalarining ichaklarida aniqlash asosida amalga oshiriladi.

### **Xulosa**

Hovuzlarda joylashgan va tashib o‘tishda moslashgan kitlarni rafidaskaridozga tekshirilishi shart. Zararlangan baliqlarni sog‘lom suv havzalariga tashib o‘tish qatiyan man etiladi. Hovuzli xo‘jaliklarda kasallik aniqlanganida, barcha yirtqich baliqlar ovlanadi va bunday hovuzlarga qaytadan,yangidan yirtqich baliqlarni joylashtirish bir yildan so‘ng amalga oshiriladi. Tabiiy nosog‘lom suv havzalarida rafidaskaridlarga qarshi kurashishning ratsional usuli – bu kitlarni(asosiy xo‘jayinlari) ovlashdir. Ularning sonini kamayishi karp turdagи baliqlarni rafidaskaridlarning lichinkalari bilan zararlanishi ham keskin kamayadi. Qolgan baliqlar ham ovlanadi, qaysikim kitlarni zararlanish imkonini kamaytiriladi, zararlangan baliqlarni hovuzlarga kirishining oldi olinadi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Baliq kasalliklari bo'yicha qo'llanma. Ed. V.S. Osetrova. M., "Kolos", 1978 - 351
2. Бауер О.Н. и др. – Болезни прудовых рыб. М. «Колос», 1981. 350 с.
3. Болезни рыб и водная токсикология. Вып. 32. ВНИИПР. 1981.Bauyer
- 4.Eshova X.S. Baliq kasalliklari. –Toshkent. 2013. 100 b.
- 5.Василков Г.В., Грещэнко Л.И., енгашев В.Г. и др. Болезни рыб / Под ред. 6.В.С.Осетрова. - М.: АгроИздат, 1989. - 288 с.Vasilkov G.V.

