

## **Mashg'ulot 5**

**Mavzu: “Gelmint tuxumlarini cho'kmaga tushirish usullari. Ketma-ket yuvish va Teleman usullari”**

***Ishning maqsadi.*** Parazit chuvalchaglarni asosiy xo'jayinlarining ovqat hazm qilish sistemasida borligini aniqlashda keng qo'llaniladigan usullardan foydalanish. Nazariy bilimlarni mustahkamlash.

***Kerakli jihozlar va material.*** O'quv va uslubiy qo'llanmalar, temir qirg'ich (shpatel), pipetka, yog'och va shisha tayyoqchalar, buyum va qoplagich oynalar, MBR-1 va MBS-1 mikroskoplari, filtr qog'ozi, shtativ, jadvallar, tayyor mikropreparatlar, suv, gliserin, 96%-li spirt, shisha stakanchalar, uy hayvonlarining quruq tezaklari, kuchli xlorid kislota, farfor hovoncha, efir.

**Ketma-ket yuvish usuli.** Taxminan 5 g quruq tezak olinib stakanga solinadi hamda uning ustiga oz miqdordan suv quyib aralashtiriladi. Keyin tezakka 1:10 nisbatda suv qo'shiladi. Hosil bo'lgan suyuq aralashma sim to'r yoki doka orqali stakanga suziladi va u suv bilan to'ldiriladi. Eritma 2-3 minut tindirilganidan so'ng yuqori suyuq qismi boshqa idishga qo'yiladi, cho'kmasi esa buyum oynasiga yoki (ko'p bo'lsa) Petri idishchasiga o'tkazib, mikroskopda tekshiriladi.

Ketma-ket yuvish usuli bilan trematoda va akantosefallarning tuxumlarini ajratib olish. Stakandagi suyuqlik (osh tuzining to'yingan eritmasi) boshqa idishga qo'yilib, cho'kma ustiga suv qo'shiladi va aralashtiriladi, keyin sim to'r yoki dokada suziladi. Suzilgan suyuqlik 2-5 min. tindiriladi. Hosil bo'lgan cho'kma ajratilib yana suv qo'yib, yana yuviladi.

**Teleman usuli.** No'xat kattaligidagi tezak 5-7 ml kuchli xlorid kislotasi va shu miqdordagi efirga aralashtirilib, farfor hovonchaga solib yaxshilab eziladi (xlorid kislota oqsil qoldiqlarini eritadi, efir esa neytral erkin yog' kislotalarni parchalaydi). Metaldan yasalgan to'r xlorid kislota ta'siridan bo'ziladi, shuning uchun hosil bo'lgan emulsiya qildan yasalgan to'rda suzilib, probirkaga quyiladi va sentrifugada aylantiriladi. Probirkadagi aralashmaning suyuq qismini to'kib, qolgan cho'kmaga suv qo'shiladi va yana sentrifugada aylantiriladi. Xlorid kislota qoldiqlarini yuqotish uchun yana yuviladi, chunki uning bug'lari mikroskop linzasiga yomon ta'sir etadi. Suv to'kib tashlangandan so'ng cho'kma buyum oynaga tomiziladi, so'ngra qoplag'ich oyna qo'yilib, mikroskopda tekshiriladi.

Gelmintoovoskopik tekshirishlarda ovqat qoldiqlari, zamburug' va o'simlik sporalari, kraxmal donachalari va shu kabi tezakda uchraydigan elementlardan parazit chuvalchaglarning tuxumlarini aniq farq qilishini bilish zarur. Tezakda uchraydigan gelmint tuxumlari shakli va qobiq tuzilishi hamda tuxumning ichki tuzilishi jihatidan boshqa tanachalardan farq qiladi. Odatda gelmint tuxumlari ikki konturli, yorug'likni keskin qaytaradigan silliq qobiqqa ega. Ayrim tuxumlarda esa turli chuqurchalar, to'q sariq yoki qo'ng'ir rangli qalin po'st, shu'lasimon chiziqlar bo'ladi.

Tuxumning ichki tuzilishi bir xil gomogen shaklsiz sharchalarga bo'lingan yoki lichinka bilan to'lgan bo'lishi mumkin. Turli xil gelmint tuxumlarining o'ziga xos xarakterli belgilari bo'lib, bir-biridan sezilarli farq qiladi. Gelmint tuxumlari mikroskopning kichik ko'rsatkichi (obyektivi) bilan topiladi, lekin tuxumning tuzilishini mukammal o'rganish uchun mikroskopning katta ko'rsatkichidan foydalanish kerak.



