

GO'SHT VA GO'SHT MAHSULOTLARIDAGI SALMONELLYOZ BAKTERIYASINI ANIQLASHDA QO'LLANILADIGAN METODLAR

G'aniyev Saidakbarxon Shokirxon o'g'li

*Samarqand davlat veterinariya meditsinasi,
chorvachilik va biotexnologiyalar
universitetining Toshkent filiali talabasi*

Eshmatov G'ayrat Xurram o'g'li

*Samarqand davlat veterinariya meditsinasi,
chorvachilik va biotexnologiyalar
universitetining Toshkent filiali v.f.b.f.d.*

Xo'jaxonov Shoxruxxon Idrisxo'ja o'g'li

*Samarqand davlat veterinariya meditsinasi,
chorvachilik va biotexnologiyalar
universitetining Toshkent katta o'qituvchisi*

Annotatsiya. Salmonellyoz ko'pincha ifloslangan go'sht va go'sht mahsulotlaridan kelib chiqqan holda aholi salomatligi uchun doimiy tahdid bo'lib qolmoqda. Ushbu maqola salmonellyoz kasalligi hamda go'sht va go'sht mahsulotlarida salmonellozni aniqlashda qo'llaniladigan mikroskopiya va shu kabi metodlarni bayon qilish va qo'llanilishiga qaratilgan.

Абстрактный. Сальмонеллез остается постоянной угрозой общественному здоровью, часто источником которого является зараженное мясо и мясные продукты. В данной статье основное внимание уделяется описанию и применению микроскопии и аналогичных методов, используемых для диагностики сальмонеллеза и выявления сальмонеллеза в мясе и мясных продуктах.

Abstract. Salmonellosis remains a persistent threat to public health, often originating from contaminated meat and meat products. This article aims to describe and apply the disease salmonellosis and microscopy and similar techniques used to detect salmonellosis in meat and meat products.

Kalit so'zlar: Salmonellyoz, go'sht, go'sht mahsulotlari, mikroskopiya, kultura, patmaterial.

Ключевые слова: сальмонеллез, мясо, мясные продукты, микроскопия, культура, патматериал.

Keywords: Salmonellosis, meat, meat products, microscopy, culture, patmaterial.

Mavzuning dolzarbligi. Salmonellyoz — butun dunyo bo'yalb tarqalgan ichak infeksiyasi. So'nggi 10 yil ichida bemorlarning turli guruhlari orasida kasallik

tarqalishining o'sish tendentsiyasi kuzatilmoqda. Infektsiyaning asosiy manbai hayvonlarning go'sht va go'sht mahsulotlari sanaladi. Salmonellyoz insonlardagi ko'pgina patologik holatlar intoksikatsiya, isitma, zaiflik, bosh og'rig'i, ko'ngil aynishi va qusish, diareya, qorin og'rig'ini keltirib chiqarishi mumkin. Salmonellyoz xavfli yuqumli kasallik bo'lib, o'limga olib kelishi mumkin shuningdek salmonellyoz tezda epidemik tus olishi bilan xavfli sanaladi. Har yili dunyo bo'ylab salmonella infektsiyasining 200 milliondan 1 milliardgacha holati qayd etiladi, 93 million holat gastroenterit va 155,000 o'lim bilan bog'liq. Ular orasida taxminan 85% holatlar ifloslangan oziq-ovqat iste'moli bilan bog'liq shuningdek salmonella butun dunyo bo'ylab diareya kasalliklarining to'rtta asosiy sabablaridan biridir.

Tadqiqot maqsadi va vazifalari. Ushbu ishning maqsadi keltirilgan patmateriallarni tahlil qilish orqali sifatini baholash va salmonellyozni aniqlashda qo'llaniladigan metodlar haqida malumot olish

Kirish. Salmonella infektsiyasi (salmonellyoz) ichak traktiga ta'sir qiluvchi keng tarqalgan bakterial kasallikdir. Salmonella bakteriyalari odatda hayvonlar va odamlarning ichaklarida yashaydi va axlat (najas) orqali chiqariladi. Odamlar ko'pincha ifloslangan suv, go'sht va go'sht mahsulotlari yoki asosiy oziq-ovqat orqali yuqadi. Salmonella infektsiyasi bo'lgan ba'zi odamlarda alomatlar yo'q. Ko'pchilik odamlarda diareya, isitma va oshqozon (qorin) bilan bo'g'liq patologik holatlar kuzatiladi. Ba'zi hollarda diareya kuchli suvsizlanishga olib kelishi mumkin va shoshilinch tibbiy yordamni talab qiladi. Agar infektsiya ichaklardan tashqariga tarqalsa, hayot uchun xavfli asoratlari ham rivojlanishi mumkin. Salmonellyoz septik shaklida namoyon bo'ladigan, o'tkir o'tadigan yuqumli kasallikdir. Qo'zg'atuvchilari *Salmonella* avlodiga kiradi. Buzoqlar 3-4 haftadan 4 oylikgacha bo'lgan yoshda kasallanadi. Qo'zg'atuvchisi *S. enteritidis* (dublin) va *S. typhimurium* lar. Kasallik isitma va kuchli ich ketish bilan kechadi (katta yoshdagilari salmonella tashuvchi hisoblanib, kasallik klinik belgilarisiz o'tadi). Qo'ylar hamma yoshida kasallanadi, ona qo'ylarda salmonellyozli homila tashlash holatida kuzatiladi. Qo'zg'atuvchisi *S. abortusovis*. Toylar ko'pincha ona qornida zararlanadi, natijada xomila tashlaydi. Ularda kasallikni *S. abortusequi* qo'zg'aydi. Parrandalar salmonellyozi jo'jalar hayotining birinchi kunlari va haftalarida yalpi kasallanish va o'limi bilan nomoyon bo'ladi. Tovuq homilasi va katta yoshdagi parrandalar ham kasallanadi. Qo'zg'atuvchisi *S. pullorum* hisoblanadi. Salmonellyoz o'tkir, yarim o'tkir va surunkali kechadi. Tana harorati ko'tarilib ketadi ($40-41^{\circ}\text{S}$). Yurak faoliyati og'irlashadi. Nafas olish bir daqiqada 60-80 bo'ladi. Birinchi kundanoq seroz kon'yunktivit yuzaga keladi, ko'p yosh oqadi. Buzoqlarning tashqi muhit ta'siriga reaksiyasi pasayib ketadi, ko'pincha boshini biqiniga tashlab yotadi. Og'ir kechganda harorat juda ko'tarilib ketadi. Kasal buzoq yotib qoladi, tashqi muhit ta'siriga reaksiya bermasdan, 5-10 kun ichida o'ladi. Kasallik yengilroq kechganda ich ketishi to'xtab,

harorat tushadi va kasallik surunkali kechishga o'tadi. Bunda oshqozon-ichak jarohati yengillashib, nafas olish a'zolarining jarohati yuzaga keladi. Burundan shilimshiq va yiring aralash suyuqlik oqadi. Avvaliga quruq, sekin yo'tal tutib, keyinchalik og'irlashadi. Jarayon asosan bronxitdan boshlanib, pirovardida pnevmoniyaga aylanadi.

Aniqlash jarayoni. Hayvon go'sht va go'sht mahsulot patmateriallaridan ajratib olinib keltirilgan 5 namunadagi kulturadan tayyorlangan surtmalar Gram usulida bo'yaldi. Mikroskopda ko'rinishi:

1-namuna	2-namuna	3-namuna	4-namuna	5-namuna
Salmonellyoz bakteriyasi kuzatilmadi	Salmonellyoz bakteriyasi kuzatilmadi	Salmonellyoz bakteriyasi kuzatilmadi	Mikroskopda 2-4mkm kattalikdagi bakteriya bittadan joylashgan holda kuzatildi.	Salmonellyoz bakteriyasi kuzatilmadi

Shuningdek Salmonellyozni aniqlashda boshqa metodlarning ham ahamiyati katta va yuqori samaradorlikka ega. Xususan bakteriologik usul: patmateriallardan GPA, GPB kabi ozuqa muhitlariga ekiladi. Ekmalar 37-38°C da bir sutka davomida termostadda o'stiriladi. GPBda qo'zg'atuvchi bir xilda loyqalanish paydo qiladi. GPA da – silliq, rangsiz, tiniq yoki kulrang-ko'kish, chetlari tekis koloniyalar paydo bo'ladi.

Xulosa. Salmonella bakteriyalari keltirib chiqaradigan salmonellyoz ifloslangan oziq-ovqat mahsulotlari orqali aholi salomatligiga jiddiy tahdid soladi. Ushbu ilmiy maqolada salmonellalarni aniqlash usullari ko'rib chiqilgan bo'lib, bu patogenni samarali aniqlash imkoniyatini oshirishga qaratilgan. Maqola turli xil oziq-ovqat matritsalarida salmonellalarni erta va to'g'ri aniqlash muhimligini ko'rsatib, epidemiyalarning oldini olish va oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash uchun sezgir, tez va ishonchli aniqlash usullari zarurligini ta'kidlaydi. Xulosa qilib aytganda, maqola salmonellalar bilan bog'liq oziq-ovqat kasalliklariga qarshi kurashda ilg'or aniqlash usullarining muhim rolini ta'kidlaydi. Texnologik yutuqlardan xabardor bo'lish va aniqlash strategiyalarini doimiy ravishda takomillashtirish orqali tadqiqotchilar va sog'liqni saqlash mutaxassislari oziq-ovqat ta'minotini samarali himoya qilishlari va aholi salomatligini himoya qilishlari mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. J.Z.Shapulatova, Mikrobiologiya. Toshkent 2013y
2. S.M.Murodov, Chorvachilik va o'simlik mahsulotlarining vetsanekspertizasi texnologiya asoslari. Qo'llanma. Samarqand 1992y.

3. S.M.Murodov, Qishloq xo'jalik mahsulotlarining vetsanekspertizasi, qayta ishlash texnologiya asoslari va standartizatsiyasi. Qo'llanma. Samarqand 1997y
4. S.M.Murodov, Veterinariya-sanitariya ekspertizasi. Darslik. Samarqand 2006y
1. 5.Kravchenko A. va boshqalar, "Сравнительное исследование качественного состава меда //Аналитика. – 2015."
5. Болезнь сальмонеллез. [http:// www. Megamedportal.ru](http://www.Megamedportal.ru)
6. R.Normahmatov, Oziq-ovqat tovarlari sifat ekspertizasi. Darslik. 2008y.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Худжамшукуров, А. Н. (2021). ТОВУҚ АСКАРИДИОЗИДА АСКАЗИН АНТИГЕЛЬМИНТИГИНИ ҚЎЛЛАШ НАТИЖАЛАРИ. *Интернаука*, (8-3), 44-46.
2. Nurmamatovich, K. A., & Ogli, K. S. I. (2021). Effects of drugs on blood indicators in mixing chicken eimeriosis and pullorosis. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(5), 615-617.
3. Maxamadaliyeva, M. U., Abduhalilova, G. I., & Xo'jaxonov, S. I. (2023). BRUTSELLYOZ VA UNING LABORATORIYA DIAGNOSTIKASI. *INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION*, 2(15), 41-47.
4. Давлатов, Р. Б. (2023). ТОВУҚ КОЛИБАКТЕРИОЗИ (АДАБИЁТЛАР ШАРХИ). *INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM*, 3(26), 107-111.
5. Давлатов, Р. Б., & Бердиев, Х. Р. (2021). ТОВУҚ КОЛИБАКТЕРИОЗИНИНГ КИМЁПРОФИЛАКТИКАСИДА ОФЛОСАННИНГ САМАРАДОРЛИГИ. *Вестник Ветеринарии и Животноводства*, 1(1).
6. Бердиев, Х. Р., & Давлатов, Р. Б. (2021). Эффективность Енговит-О при химической профилактике колибактериоза цыплят.
7. Berdiyevich, D. R. (2023). METHODS OF DIAGNOSIS OF CHICKEN COLIBACTERIOSIS. *AGROBIOTEXNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, 2(4), 9-13.
8. G'oyipova, M. T. E., Xo'jaxonov, S., & Avliyoqulov, M. (2022). VETERINARIYA SOHASINING CHORVACHILIKNI RIVOJLANTIRISHDAGI O 'RNI VA TAMOYILLARI. *Journal of Integrated Education and Research*, 1(4), 238-240.
9. Oglu, K. S. I., Zayniddinovich, Z. R., & Oglu, R. J. K. (2022). Review of the literature on sepsis in calves and measures to prevent it.
10. Davlatov, R., Xujaxonov, S., & Berdiyev, X. (2021). ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОФЛОСАНА В ХИМИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ КОЛИБАКТЕРИОЗА КУРИЦ. *Вестник ветеринарии и животноводства (ssuv. uz)*, 1(1).

- 11.Oglu, K. S. I., & Qizi, K. B. A. (2022). Measures For The Prevention Of Diseases Caused By Disorders Of Bee Nutrition And Feeding Conditions. *Academicia Globe*, 3(03), 5-8.
- 12.Zayniddinovich, Z. R. (2022). REVIEW OF THE LITERATURE ON SEPSIS IN CALVES AND MEASURES TO PREVENT IT. *Emergent: Journal of Educational Discoveries and Lifelong Learning*, 3(1), 1-4.
- 13.Oglu, K. S. I., Oglu, Y. O. A., & Oglu, J. S. H. (2021). Viral hemorrhagic fever of rabbits ("hemorrhagic pneumonia", "necrotic hepatitis").
- 14.Subxonovich, H. P., Ergashevna, G. M., & Ogli, K. S. I. (2021). Distribution of helminthosis diseases of one-hoied animals. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(10), 880-883.
- 15.Mahamadaliyeva, M. U., & Agamurodov, O. A. (2021). MEASURES FOR TREATMENT AND PREVENTION OF DISPEPS DISEASE IN CALVES. *Ученый XXI века*, (10 (81)), 12-14.
- 16.Xo'jaxonov, S., Xo'jaxonova, M., & Davlatov, R. (2023). TOVUQ EYMERIOZINING KIMYOPROFILAKTIKASIDA SAMARALI EYMERIOSTATIKLARNI ANIQLASH. *Евразийский журнал медицинских и естественных наук*, 3(4 Part 2), 75-78.
- 17.Abduhalilova, G. I., Makhamadaliyeva, M. U., & Khojakhanov, S. I. (2023). FISH BRANCHIOMYCOSIS PREVENTION MEASURES. *International Bulletin of Applied Science and Technology*, 3(4), 247-252.
- 18.G'aniyev, S. S., & Xo'jaxonov, S. I. (2023). VETERINARIYA LABORATORIYALARIDA SUTNI VETERINARIYA SANITARIYA EKSPERTIZADAN O'TKAZISH TALABLARI. *Scientific Impulse*, 1(8), 586-592.
- 19.Davlatov, R. (2021). Товук колибактериозининг кимёвий профилактикасида антибиотикларнинг самарадорлиги. *Scienceweb academic papers collection*.
- 20.Davlatov, R. (2021). Бройлер жўжаларида айрим антибиотикларнинг самарадорлик кўрсаткичлари. *Scienceweb academic papers collection*.
- 21.Xo'jaxonov, S., Xo'jaxonova, M., & Davlatov, R. (2023). PARRANDACHILIK XO'JALIKLARIDA YUQUMLI KASALLIKLARNI OLDINI OLISH CHORA TADBIRLARI. *Евразийский журнал медицинских и естественных наук*, 3(5), 77-84.
- 22.Ibrohimov, U. D., Maxamadaliyeva, M. U., & Xo'jaxonov, S. I. (2023). OTLARDA OSHQOZON-ICHAK TIZIMI PATOLOGIYASI. *AGROBIOTEXNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, 2(4), 32-39.
- 23.G'aniyev, S. S. (2023). VETERINARIYA SANITARIYA EKSPERTIZASI LABORATORIYALARIDA SHAKAR ASALI HAMDA SHAKAR QO'SHILGAN ASAL MAHSULOTLARINI

ANIQLASH. AGROBIOTEXNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI, 2(4), 66-69.

- 24.Davlatov, R. (2023). TO DETERMINE THE EFFECTIVENESS OF ANTIBIOTICS IN PREVENTING CHICKEN COLIBACTERIOSIS BASED ON EXPERIMENTS. *Scienceweb academic papers collection*.
- 25.Berdievich, D. R. (2023). PARRANDA ZOTLARI. ZOTLAR KLASSIFIKATSIYASI. *Journal of Integrated Education and Research*, 2(4), 74-80.
- 26.Berdievich, D. R. (2023). BROYLER JO 'JALARI SAQLANADIGAN BINOLARNI TAYYORLASH. *Journal of Integrated Education and Research*, 2(4), 68-73.
- 27.Doniyorjon o'g, I. U. B. (2023). QO 'YLARDA PARAZITAR KASALLIKLARNI KELIB CHIQISHINI OLDINI Olish CHORA TADBIRLARI. *Scientific Impulse*, 1(10), 241-250.
- 28.Doniyorjon o'g, I. U. B. (2023). OTLARDA MANQA KASALLIGINI DAVOLASH VA UNI OLDINI Olish CHORA TADBIRLARI. *Scientific Impulse*, 1(10), 251-260.
- 29.Murodjon Turg'un o'g, A., & Ergashevna, G. O. M. T. (2023). ASALARI KASALLIKLARI VA ULARNI OLDINI Olish CHORA TADBIRLARI. *Научный Фокус*, 1(1), 122-131.
- 30.HUDUDIDAGI, V. S. E. L. B., BO, A. S. U. S. M., BAHOLASH, Y., & G'aniyev, S. S. (2023). VETERINARIYA SANITARIYA EKSPERTIZASI LABORATORIYALARIDA BOZOR HUDUDIDAGI ASAL SIFATINI UNDAGI SUV MIQDORI BO 'YICHA BAHOLASH. *Journal of Integrated Education and Research*, 2(10), 46-48.
- 31.Xo'jaxonov, S. I., & Sharopov, A. U. (2023). IQTIDORLI TALABALAR BILAN ISHLASHNI TASHKIL ETISHNING ASOSIY VAZIFALARI. *Journal of Integrated Education and Research*, 2(8), 33-36.
- 32.Berdiyevich, D. R. (2023). QORAMOLLAR SISTISERKOZINING KELIB CHIQISHI, DAVOLASH VA OLDINI Olish CHORA TADBIRLARI. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 10(1), 23-30.
- 33.Berdiyevich, D. R. (2023). GELMINTOZLARGA TASHXIS QO 'YISH USULLARI. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 10(1), 3-13.
- 34.Berdievich, D. R. (2023). PARAZITLARGA QARSHI KURASHISH CHORA-TADBIRLARI. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 10(1), 14-22.
- 35.Шамсиддинович, Ф. О., & Эргашевна, Ф. М. (2023). МИКОТОКСИКОЗЛАР ВА УЛАРДАН АЖРАЛАДИГАН ТОКСИНЛАРНИНГ ХАЙВОНЛАР ОРГАНИЗМИГА ТАЪСИРИ. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 11(2), 108-115.

36. Murodjon Turg'un o'g, A. (2023). RESULTS OF LABORATORY ANALYSIS OF MEAT SAMPLES SUSPECTED OF TUBERCULOSIS. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 11(2), 95-100.
37. Ergashevna, G. O. M. T. (2023). TUBERKULYOZGA GUMON QILINGAN QORAMOLLARDAN OLINGAN SUT TARKIBIDAGI MIKROORGANIZMLARNI ANIQLASH. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 11(2), 101-107.