

UDK: 619:639.309(575.13)

SAMARQAND VILOYATI SHAROITIDA BALIQLARNING BRANXIOMIKOZ KASALLIGINI DAVOLASH VA OLDINI OLISH

Davlatov R.B. – v.f.d., professor.

Mamatova Z.B. – v.f.n., dotsent

Ikramova S.O. – magistr

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

Annotatsiya: Maqolada Samarqand viloyati Payariq tumani “Yaloqtepa oltin baliqlari” baliqchilik xo‘jaligida olib borilgan branxiomikoz kasalligini davolash natijalari keltirilgan. Tadqiqot natijasida an’anaviy davolash, qarshi kurash usullari bilan birgalikda o‘tkazilgan “Innoprovet” probiotik bilan davolash usulini samarasi yuqori bo‘lganligi ko‘rsatilgan (gematologik ko‘rsatkichlari va tirik vaznini tiklash bo‘yicha).

Kalit so‘zlar: branxiomikoz, jabra apparati, Saburo, Branchiomyces sanguinis

Аннотация. В статье представлены результаты проведенных лечебных мероприятий бронхиомикоза в рыбководческом хозяйстве «Ялоктепа оltin baliqlari» Пайарыкского района Самаркандской области. В результате проведенных исследований была установлена эффективность использования пробиотического препарата «Иннопровет» наряду со стандартными методами лечения и ликвидации болезни. Эффективность препарата оценивали по гематологическим показателям и восстановления живого веса рыб.

Ключевые слова: бронхиомикоз, жаберный аппарат, Сабуру, Branchiomyces sanguinis

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 13.01.2022-yilgi PQ-83-son qaroridagi chorvachilik sohasi va uning tarmoqlarini rivojlantirish bo‘yicha 2022 — 2026- yillarga Baliqchilik tarmog‘ini yanada rivojlantirish hamda aholini sifatli va hamyonbop baliq mahsulotlariga bo‘lgan ehtiyojini qondirishda katta ahamiyat kasb etdi.

Ammo bir qator erishilgan yutuqlar bilan birgalikda baliqchilik, ayniqsa intensiv yetishtirish xo‘jaliklarida baliqchi va veterinariya mutahassislari uchun hozirgi kungacha yechilmagan muammolardan baliqlarning yuqumsiz, yuqumli va parazitar kasalliklari biri bo‘lib qolmoqda. Ko‘p uchraydigan infeksiya va invazion kasalliklaridan psevdomonoz, saprolegnioz, tuberkulyoz, geksamitoz, lepidortoz, kasalliklari hisoblanadi. Hozirgi vaziyatda O‘zbekiston baliqchilari uvildiriq, zotli baliqlarni o‘zini chet davlatlardan olib kelib, suv havzalarida yetishtirish va ko‘paytirish ishlarini olib bormoqda.

Branxiomikoz kasalligi hozirda O‘zbekistonda mavjud suv havzalari va intensiv havzalarida uchramagan degan fikrlarga qaramasdan, branxiomikoz kasalligining qo‘zg‘atuvchilari xo‘jalik ishlari past darajada olib boriladigan, sanitariya qoidalarga amal qilinmaslik yoki chet davlatlaridan olib kiritilishi natijasida havzalardagi baliqlarda kasallik chiqish ehtimoli bor. Bu kasallik qo‘zg‘atuvchisi

akvarium baliqlari, barcha yoshdagi karp, zog'ara, tovonbaliq, toshboshbaliq, lin, cho'rtan baliq ba'zan forel va laqqa baliqlarda asosan bir yoshli baliqlar kasallikka ancha ta'sirchan (70% bo'ladi). Ularda kasallik og'ir kechadi. Branxiomikoz asosan yozda, suvning harorati +22 C bo'lganda rivojlana boshlaydi.

Tadqiqotning maqsadi: Samarqand viloyati sharoitida Branxiomikoz kasalligini davolash maqsadida "Innoprovet" probiotikni samaradorligini o'rganish.

Material va uslublar. Tadqiqotlar Samarqand viloyati Payariq tumani "Yaloqtepa oltin baliqlari" baliqchilik xo'jaligida olib borildi. Baliqchilik xo'jaligida jami suv havza maydoni 1.5 gektar bo'lib, mart- aprel oylarida 1800 ta do'ngpeshona, 1170 dona sazan, 500 ta belamur baliq chavoqlari tashlangan. Havzalardagi baliqlar dastlab kuzatish usuli yordamida tekshirildi va sazan turiga mansub baliqlarning 100 tasidan 35 tasida jabra to'qimasidagi nekrozli o'choqlar, jabra apparatidagi qon tomirlarning zararlanishi hamda kulrang tus olgan dog'lar mavjud ekanligi aniqlandi. Bundan tashqari, keyinchali alohida ajratilgan 100 kasal baliqlarning 4 tasi o'ldi.

Xo'jalikdagi 100 ta baliqlardan olingan namunalari Samarqand viloyati hayvonlar kasalliklari tashxisi va oziq ovqat xavfsizligi markazi bakteriologik bo'limida tekshirildi. Zararlangan baliq jabralari havonchada distillangan suvda ezilib hosil bo'lgan quyqani probirkaga quyildi va sentrifugada 1500 aylanma tezlikda 3 minut davomida 3-4 marta aylantirildi. Hosil bo'lgan cho'kmani buyum oynasiga bakteriologik ilmoq yordamida namuna olib, xona haroratida quritishga qo'yildi. Bundan tashqari qonsizlangan jabradan buyum oynasiga tamg'a preparat tayyorlandi va mikroskop immersion tizimda kuzatildi.

Saburo oziqa muhitini tayyorlash uchun quruq saburo kukuni 3.6 gr 50 ml distillangan suvda eritildi bir qaynatildi va petri kosachalariga quyildi.

Xo'jalikdan olib kelingan va ishlov berilgan patologik material suspenziyasi Saburo ozuqa muhitiga ekildi va 22C li termostatga 3-kun davomida o'stirildi.

Olingan natijalar

1-jadval

Samarqand viloyati Payariq tumani "Yaloqtepa oltin baliqlari" xo'jaligida olib borilgan bakteriologik tekshirishlar natijalari.

Jami tekshirilgan baliqlar soni	Branxiomikoz kasalligiga o'tkazilgan mikroskopik tekshirish natijalari	Branxiomikoz kasalligiga o'tkazilgan bakteriologik tekshirish natijalari
100	19+	3+

Teshirilgan 100 ta namunadan mikroskopiya usulida 19 ta namunasida Branchiomyces sanguinis-giflari to'siqsiz, o'ta shoxlangan, qalinligi 8 mkm giflari topildi.

Bakteriologik tekshirilgan 100 ta namunadan 3 tasida mikroob sof kulturasida ajratildi, bunda Branchiomyces sanguinis- Saburo oziqa muhitida shoxlangan oqimtir mitsilliy o'smalari kuzatildi.

Xo'jalikdagi ajratilgan 100 ta baliq ikkita guruhga ajratildi, bir xil sharoitdagi xovo'zchalarga joylashtirildi va birinchi nazorat guruhidagi baliqchalar xovo'zining suviga gektariga 150 kg so'ndirilmagan ohak pH 8.0 – 8.5 ga yetguncha sepildi,

davolashning 2-chi kuniga kalsiy gipoxloritdan 1 gektariga 8-10 kg miqdorida setka usulida sepildi. Baliqlar har kuni 2,5% li oddiy tuz eritmasidagi vannalarga 5 daqiqa davomida ishlov berildi.

Ikkinchi tajriba guruhiga baliqchalar suvining 1 tonna suviga “Innoprovot” probiotikining kukuni 1 giram miqdorida sepildi.

Tajribaning kuzatish muddati 7-kun.

Tajribaning birinchi va oxirgi kunida har bir guruhdagi baliqchalarning 5-tasidan qon olindi va gematologik tekshirish o'tkazildi.

2-jadval

Probiotikni branxiomikoz kasalligini davolanadigan baliqlarning gematologik ko'rsatkichlariga ta'siri

		Branxiomikoz davolanadigan nazorat guruhi	kasalligidan baliqchalarning	Branxiomikoz davolanadigan baliqchalar- ning tajriba guruhi	kasalligidan
Tajribaning 1-chi kunida	Gemoglobin	40%		29%	
	Eritrasitlar Soni	1.5 mln		0.8 mln	
Tajribaning 7-chi kunida	Gemoglobin	50%		52%	
	Eritrasitlar Soni	Mln		2.5 mln	

Normal: Gemoglobin- 50-57%

Eritrositlar soni-2-2.5 mln

Tajribani oxirgi kunida ikkala guruhdagi baliqchalar klinik ko'rikdan o'tkazilganda birinchi nazorat guruhidagilar ikkinchi guruhdagilarga nisbatan faolligi, harakatchanligi, ozuqa qabul qilishi past edi.

Tajriba oxirida ikkala guruhdagi baliqlar vazni o'lchanilganda nazorat guruhidagi 50 ta baliqning vazni 31.5 kg o'rtacha 630 gr, tajriba guruhidagilarni umumiy vazni 33.2 kg o'rtacha 664 gr edi.

Olingan natijalar bo'yicha quyidagi xulosalrni qilish mumkin:

1. Samarqand viloyati sharoitida branxiomikoz kasalligini chiqishi extimoli mavjud.
2. Branxiomikoz kasalligini davolashda “Innoprovot” probiotigi yaxshi natija beradi.
3. Branxiomikoz kasalligi “Innoprovot” probiotik bilan davolangan baliqlarning maxsuldorligi probiotiklarsiz davolangan baliqlarga nisbatan yuqori bo'lganligi aniqlandi (nazorat guruhidagi baliqlarda o'rtacha vazni 630 gr, tajribadagilarda esa 664 gr tashkil etgan edi).

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Mirziyoyev Sh.M. O'zbekiston Respublikasida chorvachilik sohasi va uning tarmoqlarini rivojlantirish bo'yicha 2022-2026-yillarga mo'ljallangandasturni tasdiqlash to'g'risida 2022 yil 13- yanvar PQ-83 sonli qarori.
2. Герасимчик В.А., Садовникова Е,Ф Болезни рыб и пчел, учебное пособие. Минск 2017
3. Daminov A.S., Nasimov Sh.N., Gerasimchik V.A., Eshburiyev S.B., Qurbonov F.I. “Baliq kasalliklari” o'quv qo'llanma. Toshkent-2020.

4. Haqberdiyev P.S., Qurbonov F.I., Qarshiyeva V.Sh. «Baliq va asalari Kasalliklari» O'quv qullanma/ Toshkent, 2016 y.
5. Mamatova, Z. B. (1985). Development of optimum conditions for immunoenzymic analysis of cattle serum for the isolation of brucellosis antibodies. *Byulleten'Vsesoyuznogo nauchno-issledovatel'skogo instituta ehksperimental'noj veterinarii (USSR)*, (58).
6. Mamatova, Z. B. (1985). [Development of optimum conditions for immunoenzymic analysis of cattle serum for the isolation of brucellosis antibodies]. [Russian]. *Byulleten'Vsesoyuznogo nauchno issledovatel'skogo instituta ehksperimental'noj veterinarii*.
7. Mamatova, Z. B. (1985). Obrabotka optimal'nykh uslovij provedeniya immunofermentnogo analiza dlya vyyavleniya brutselleznykh antitel. *Byulleten'Vsesoyuznogo nauchno issledovatel'skogo instituta ehksperimental'noj veterinarii*.
8. Mamatova, Z. B. (1985). Optimum conditions for immunoenzyme analysis for brucellosis antibodies.
9. Kas' yanov, A. N., Mamatova, Z. B., Romakhov, V. A., & Lim, A. A. (1986). Detection of antibodies in the blood of calves immunized against brucellosis.
10. Mamatova, Z. B., & Iskandarov, M. I. (1987). [Immunoenzyme test to identify brucellosis antigens]. [Russian]. *Veterinariya*.
11. Mamatova, Z. B., & Iskandarov, M. I. (1987). Immunoenzyme test to identify brucellosis antigens. *Veterinariya (USSR)*, (4).
12. Lim, A. A., Kas' yanov, A. N., & Mamatova, Z. B. (1987). Prospects of conjunctival vaccination of cattle to control brucellosis. *Byulleten'VIEhV (USSR)*, (64).
13. Mamatova, Z. B., & Iskandarov, M. I. (1987). Immunofermentnyj analiz dlya vyyavleniya brutselleznykh antigenov. *Veterinariya*.
14. Lim, A. A., Kas' yanov, A. N., & Mamatova, Z. B. (1987). Conjunctival vaccination of cattle against brucellosis (with B. abortus strain 104-M).
15. Mamatova, Z. B., & Iskandarov, M. I. (1987). Immuno-enzyme test for detecting Brucella antigen.
16. Сафаров, Х. А., & Маматова, З. Б. (2020). НЬЮКАСЛ КАСАЛЛИГИНИНГ ПРОФИЛАКТИКАСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШДА ПРОБИОТИКНИНГ АҲАМИЯТИ. *Интернаука*, (21-3), 67-69.
17. Mamatova, Z. B., SIDIME, Y., КНАВА, F., Yuldasheva, M. K., & Yuldashev, U. K. (2020). Pathomorphology In Subclinical Brucellosis In Guinea. *JournalNX*, 6(11), 266-270.
18. Маматова, З. (2022). Корреляция данных клинического, патанатомического, серологического и бактериологического методов исследования бруцеллеза. *Перспективы развития ветеринарной науки и её роль в обеспечении пищевой безопасности*, 1(1), 204-209.
19. Baratovna, M. Z., Naimovich, N. S., Abdurajabovich, S. X., & Кахрамоновна, Y. M. (2022). Effect of the use of a probiotic based on Bacillus subtilis on the growth parameters of broiler chickens.

20. Маматова, З. Б., Насимов, Ш. Н., Ибрагимов, У., Исматова, Р. А., & Сафаров, Х. А. (2022). ПРОФИЛАКТИКА КОЛИБАКТЕРИОЗА ПРОБИОТИЧЕСКИМ ПРЕПАРАТОМ НА ОСНОВЕ ВАС. SUBTILIS. *AGROBIOTEKNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, 255-261.
21. Mamatova, Z. B., Nasimov, S. N., Ismatova, R. A., Abduolimov, S., Safarov, X. A., & Ibragimov, U. (2023). KOLIBAKTERIOZNI OLDINI OLISH VA DAVOLASHNI YANGI VOSITALARI. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(2 SPECIAL), 708-715.
22. Narziyev, B. D., & Mamatova, Z. B. (2023). PROBIOTIK VA ANTIBIOTIKLARNI YIRINGLI JAROHATLARDAN AJRATILGAN STR. PYOGENESGA QIYOSIY TA'SIRI. *AGROBIOTEKNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, 101-106.
23. Yuldasheva, M., Narziyev, B., Mamatova, Z., Khaydarova, S., & Shomakhsudov, A. (2024). Effect of probiotic bacteria of the genus Bacillus on gnorobic pathogens of surgical infections. In *BIO Web of Conferences* (Vol. 95, p. 01033). EDP Sciences.
24. Nasimov, S., Mamatova, Z., Sattorov, J., Safarov, X., & Azimova, D. (2024). Effect of the use of a probiotic Innoprovect on the growth parameters of broiler chickens (Uzbekistan). In *BIO Web of Conferences* (Vol. 95, p. 01035). EDP Sciences.
25. Eshburiyev, S., Mamatova, Z., Achilov, O., Karshiyev, U., Eshimov, D., Kholbekova, G., & Sattorov, J. (2024). Causes and prevention of disorder of calcium-phosphorus exchange in rabbits. In *BIO Web of Conferences* (Vol. 118, p. 01013). EDP Sciences.
26. Маматова, З. Б. (1986). Иммуноферментный метод при диагностике бруцеллеза. Дис. канд. вет. наук. Москва: ВИЭВ, 1986.-142 с.
27. Маматова, З. Б. (1986). Иммуноферментный метод при диагностике бруцеллеза.
28. Mamatova, Z. B. (1987). Enzyme immunoassay for detection of brucellosis antigens. *Veterinary science.-1987.-1, 4, 26-27.*
29. Nasimov, S. N., Gerasimchik, V. A., Mamatova, Z. B., & Xabibov, F. A. (2022). ASALARIKASALLIKLARI VA ZARARKUNANDALARI.