

ПАРРАНДАЧИЛИК ХЎЖАЛИКЛАРИДА ФУЗАРИОТОКСИКОЗ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН ЖЎЖАЛАРНИНГ ГЕМАТОЛОГИК ВА БИОКИМЁВИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИГА ТОКСО-БОНД ДОРИ ВОСИТАСИНИНГ ТАЪСИРИ

*Салимов Х.С., в.ф.д., профессор
Бердиев Х.Р., таянч докторант*

Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети

Аннотация. Мақолада фузариотоксикоз билан касалланган бройлер жўжаларининг айрим гематологик ва биокимёвий кўрсаткичларига “Токсо-бонд” адсорбент дори воситасининг таъсирига оид маълумотлар баён қилинган. Хусусан тадқиқотчилар томонидан жўжалар фузариотоксикозида ўтказилган гематологик, биокимёвий ва микробиологик текширувлар натижасида адсорбент дори воситаси “Токсо-бонд”нинг сезиларли даволовчи самараси кузатилиб, назорат гуруҳидаги касал жўжаларга нисбатан даволанган жўжалар организмида гемоглобин, лейкоцитлар, глюкоза ва умумий оксил микдорлари нисбатан юқори эканлиги аниқланган.

Калит сўзлар. Паррандачилик хўжалиги, жўжалар, фузариотоксикоз, “Токсо-бонд”, қон, лейкоцитлар, эритроцитлар, гемоглобин, умумий оксил, глюкоза.

Кириш. Фузариотоксикоз - (Fuzariotoxicosis), алиментар токсинли алейкия –хайвон ва паррандаларнинг Fusarium авлодига мансуб замбуруғлар билан зарарланган озикалар билан озикланиши оқибатида захарланиб, уларнинг марказий нерв ва ошқозон-ичак тизимининг фаолиятини бузилиши қайд этилиб, токсинли алейкемия кузатилади. Парранда фузариотоксикози ҳозирги давр паррандачилигида сезиларли иқтисодий зарар келтирадиган муаммолардан бири ҳисобланади. Чунки, юқори маҳсулдор парранда зотлари, хусусан бройлер жўжалари ҳам ушбу захарланишга жуда сезувчан бўлади. Касалланиш жараёнида яққол сезиладиган клиник белгилар кузатилмаса ҳам, маҳсулдорлик кўрсаткичлари кескин пасаяди.

Фузариялар билан нонбоп ва озуқабоп донли экинлар ҳамда турли мевалар доимий равишда зарарланиб, замбуруғлар 18-24⁰ С да жуда фаол ривожланади. Шунингдек, фузариотоксинлар кўп сонли физико-кимёвий омилларга чидамли бўлиб, донли озикаларни сақлаганда ўзларининг захарли хусусиятларини ўзгартирмасдан сақлаб қолишади.

Фузариотоксикоз билан касалланган жўжалар қонида захарли моддаларнинг узлуксиз айланиши оқибатида қон томир деворларининг ва айниқса эндотелийнинг бузилиши содир бўлиб, касал парранда организмида гемморагик диатез кузатилади. Айни пайтда патологик жараён қон ҳосил қилувчи аъзоларга ҳам тарқалиб, гемопоэз тизимининг фаолиятининг сусайишига сабаб бўлади. Касал жўжаларнинг қонида 24 соат давомида захар сақланади. Ушбу захарли моддалар парранда организмидан унинг ахлати билан ташқи муҳитга ажралиб чиқади.

Тадқиқотнинг мақсади. Фузариотоксикоз билан касалланган жўжаларнинг гематологик ва биокимёвий кўрсаткичларига “Токсо-бонд” адсорбент дори воситасининг таъсирини ўрганиш ҳисобланади.

Тадқиқотнинг материали ва услублари. Лаборатория текширув ишлари-касал жўжалардан олинган патологик материалларни сунъий озуқа муҳитларига экиш ва қайта экиш, унда ўсган си, Fusarium авлодига мансуб замбуруғларни идентификация қилиш ва уларни соф ҳолда ажратиш жараёнлари СамДВМЧБ университетининг микробиология, вирусология ва иммунология кафедрасининг махсус лабораториясида бажарилди. Тадқиқотлар Самарқанд вилояти Пастдарғом туманидаги “Дарғом Парранда Файз” МЧЖ нинг паррандачилик фермасидаги жўжаларда ўтказилди.

Фузариотоксикоз билан касалланган жўжаларнинг гематологик ва биокимёвий кўрсаткичларига “Токсо-бонд” адсорбент дори воситасининг таъсирини ўрганиш мақсадида

хўжаликдаги соғлом ва фузариотоксикоз билан спонтан касалланган 7 кунлик жўжалар аналоглар қоидаси бўйича ҳар бирида 10 бошдан 3 та гуруҳ шакллантирилди. Бунда 1-гуруҳ тажриба гуруҳи бўлиб “Токсо-бонд” сорбент дори воситаси 10 кун давомида синовдан ўтказилди. 2-гуруҳ- соғлом назорат гуруҳи ва 3-гуруҳ касалланган назорат гуруҳи ҳисобланиб, уларга дори воситаси берилмади.

Тажриба давомида умумий оксил- рефрактометр ва глюкоза –глюкометр усуллари ёрдамида аниқланди. Эритроцит ва лейкоцитлар сони умум қабул қилинган гематологик усулларда аниқланиб, гемоглобин кўрсаткичи эса Сали гемометрида текширилди.

Тадқиқот натижалари ва унинг муҳокамаси. Ҳайвон ва паррандалар ташқи кўзгатувчи омиллар - турли касалликлар, ҳазмланиш жараёни, стресс таъсирларга нисбатан ўз организмида жавоб реакциясини содир этиб, биокимёвий ва гематологик кўрсаткичларда турли ўзгаришлар кузатилади. Уларни инобатга олган ҳолда биз томонимиздан жўжаларда тажрибалар қўйилиб, фузариотоксикоз билан касалланган бройлер жўжаларни даволаш мақсадида “Токсо-бонд” адсорбент дори воситаси синовдан ўтказилди ва препаратнинг жўжалар организмнинг гематологик ва биокимёвий кўрсаткичларига таъсири ўрганилди.

Фузариотоксикоз билан касалланган бройлер жўжаларнинг гематологик ва биокимёвий кўрсаткичларига “Токсо-бонд” адсорбентнинг даволовчи таъсирини ўрганиш бўйича текширув натижалари жадвалда келтирилган.

Жадвал маълумотларидан кўришиб турибдики, “Токсо-бонд” адсорбенти даволовчи воситаси қўлланилган тажриба гуруҳи (1-гуруҳ) жўжаларининг қонидаги эритроцитлар сони 5 кундан кейин 2,2 млн/мкл ни ташкил этган. Бу кўрсаткич соғлом назорат гуруҳи (2-гуруҳ) жўжаларнинг кўрсаткичига нисбатан 31,25% кам, фузариотоксикоз билан касалланган назорат гуруҳи (3-гуруҳ) жўжалариникига нисбатан эса, 22,73% кўп миқдорни ташкил этди.

“Токсо-бонд” адсорбент дори воситасини қўллашнинг 10-кунида эса, тажриба гуруҳидаги жўжаларнинг қонидаги эритроцитларнинг сони 2,74 млн/мкл ни ташкил этган бир вақтда соғлом назорат гуруҳи (2-гуруҳ) жўжаларнинг кўрсаткичига нисбатан 22,26% кам, даволанмаган касал назорат гуруҳидаги жўжаларнинг эритроцитлар сони 2,1 млн/мкл га тенг бўлди. Бу кўрсаткич “Токсо-бонд” адсорбент дори воситасини қўлланган тажриба гуруҳидаги жўжаларнинг қонидаги эритроцитларнинг сонига (1-гуруҳ) нисбатан ҳам 23,36% кам эканлиги қайд этилди.

“Токсо-бонд” адсорбент дори воситаси олган тажриба гуруҳидаги жўжалар-нинг гематологик ва биокимёвий кўрсаткичлари: гемоглобин, лейкоцитлар, глюкоза ва умумий оксил миқдорлари дори қўллашнинг 5-кунида даволанмаган касал назорат гуруҳидаги жўжаларнинг ушбу кўрсаткичларига нисбатан оз миқдорда кўпайиш кўрсаткичга эга бўлди. Масалан, тажрибанинг 5- кунида адсорбент олган 1-гуруҳ жўжаларда лейкоцитлар сони 1 мкл қонда 17 минг, гемоглобин 81,00 г/л, умумий оксил 35,20 г/л, глюкоза 10,10 ммол/л эканлиги аниқланган бўлса, соғлом назорат гуруҳи (2-гуруҳ) жўжаларида ушбу кўрсаткичлар мос равишда 26 минг/мкл, 121,00 г/л, 35,20 г/л, 10,10 ммол/л ни ташкил этиши аниқланди. Демак, “Токсо-бонд” адсорбент дори воситаси олган 1-тажриба гуруҳидаги лейкоцитлар миқдори соғлом назорат гуруҳи (2-гуруҳ) жўжаларнинг кўрсаткичига нисбатан 46,06%, гемоглобин миқдори 49,38 %, умумий оксил – 29,83% ва глюкоза – 27,10% кам бўлиши аниқланган. Бу кўрсаткичларни фузариотоксикоз билан касалланган назорат гуруҳи (3-гуруҳ) жўжалариникига таққосласак, улар ўртасидаги фарқ янада салмоқли бўлиши аниқланди (жадвал).

Тажрибанинг 10-кунидан кейин ушбу кўрсаткичлар миқдори сезиларли кўпайиб, лейкоцитлар 22,2 минг /мкл га, гемоглобин 87 г/л га, умумий оксил 38,5 г/л га ва глюкоза 11,2 ммол/л га тенг бўлди ва бу кўрсаткичлар соғлом назорат гуруҳи (2-гуруҳ) жўжаларнинг кўрсаткичига нисбатан мос равишда лейкоцитлар 23,87%, гемоглобин-41,38%, умумий оксил – 20,52% ва глюкоза -27,68 % кам эканлиги қайд қилинди. Бу гематологик ва биокимёвий кўрсаткичлардаги фарқ айниқса, касал-назорат гуруҳидаги жўжаларда янада яққол намоён бўлди. Тажриба якунида яна бир ҳолатни таъкидлаш зарурки, касалланган назорат

гуруҳидаги (3-гуруҳ) жўжаларнинг 3 бошининг ўлими қайд этилди. Уларнинг касал давридаги клиник белгилари, гавдаси ёриб кўрилганда аниқланган патолого-анатомик ўзгаришлар ва микробиологик текширувларда ажратиб олинган *Fusarium* авлоди замбуруғларининг мавжудлиги фузариотоксикоз ташҳисини ишончли эканини тасдиқлайди.

Фузариотоксикоз билан касалланган бройлер жўжаларнинг гематологик ва биокимёвий кўрсаткичларига “Токсо-бонд” сорбент дори воситасининг таъсирини ўрганиш натижалари

1-жадвал

№	Гуруҳларнинг номланиши	Жўжалар бош сони	Жўжаларнинг ёши (кун)	Берилган дори воситаси микдори	Текшрув кунлари									
					5 кундан кейин					10 кундан кейин				
					Эритроцитлар млн/мкл	Лейкоцитлар минг/мкл	Гемоглобин г/д	Умумий оқсил г/л	Глюкоза ммол/л	Эритроцитлар млн/мкл	Лейкоцитлар тыс/мкл	Гемоглобин г/д	Умумий оқсил г/л	Глюкоза ммол/л
1	Тажриба	10	7 кун	“Токсо-бонд”, ем билан (1 кг+1г) 10 кун	2,2	17,8	81	35,2	10,7	2,74	22,2	87	38,5	11,2
2	Соғлом назорат	10	7 кун	-	3,2	26	121	45,7	13,6	3,35	27,5	123	46,4	14,3
3	Касалланган назорат	10	7 кун	-	1,7	14	78	34,3	10,4	2,1	17,2	83	35,5	10,8

Хулоса. Фузариотоксикоз билан касалланган бройлер жўжаларни даволашда “Токсо-бонд” адсорбент дори воситасини озика емининг 1 кг га 1 гр микдорда 10 кун давомида узлуксиз қўллаш сезиларли даволовчи таъсирга эга бўлиб, тажриба гуруҳидаги жўжаларнинг гематологик ва биокимёвий кўрсаткичлари касал назорат гуруҳидаги жўжаларникига нисбатан юқори даражаларда бўлиши аниқланди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Khatamov, A. K., & Salimov, H. S. Results of a Study to Determine the Lethal Doses (Ld100 and Ld50) of *S. Typhimurium* in Experiments on Laying Chickens. *International Journal on Integrated Education*, 4(1), 164-168.
2. Давлатов, Р. Б., Насимов, Ш. Н., Ниёзов, Х. Б., Жабборов, Ш. А., Хўджамшукуров, Ш. А., & Сафаров, Х. А. (2019). Парранда касалликларини профилактикаси ва даволаш бўйича ТАВСИЯЛАР. *Тошкент-2019*, 21-26.
3. Давлатов, Р. Б., Салимов, Х. С., & Худжамшукуров, А. Н. (2018). Парранда касалликлари" ўқув қўлланма Самарқанд.
4. Давлетов, Р. Б., Салимов, Х. С., & Тоиров, Ж. Э. (2019). ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ КОЛИБАКТЕРИОЗА ПТИЦ К АНТИБИОТИКАМ. In *СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ, ТРАДИЦИИ И ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗВИТИИ АПК* (pp. 39-44).
5. Газнакулов, Т. К., Орипов, А. О., Сафаров, А. А., Хушназаров, А. Х., Давлатов, Р. Б., Абдухакимов, Ш., & Мавланов, С. (2023). ХС Салимов, МК Бутаев, ЗЭ Рузиев,– Биохавфсизлик.
6. Давлатов, Р. Б., Салимов, Х. С., & Хўджамшукуров, А. Н. (2018). Паррандалар касалликлари. *Ўқув қўлланма, Самарқанд-2018*, 10.

7. Давлатов, Р. Б., Салимов, Х. С., & Тоиров, Ж. Э. (2018). ВОПРОСЫ ЭПИЗООТОЛОГИИ ЭШЕРИХИОЗА ПТИЦ В УЗБЕКИСТАНЕ. In *Современное состояние, традиции и инновационные технологии в развитии АПК* (pp. 67-73).

8. Ниязов, Ф. А., Давлатов, Р. Б., & Дурдиев, Ш. К. (2007). Особенности ассоциированного течения эймериоза и колибактериоза птиц. In *Болезни птиц в промышленном птицеводстве. Современное состояние проблемы и стратегия борьбы. Матер. научно-произв. конф* (pp. 324-327).

9. Butaeva, I. M., Salimov, H. S., & Davlatov, R. B. (2020). On The Diagnosis Of Mixed Bacterial Infections Of Birds. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(9s), 2308-2315.

10. Salimov, H. S., & Kambarov, A. A. (2016). Epizootology, textbook.

11. Salimov, X. S., Qambarov, A. A., & Salimov, I. X. Epizootologiya va infeksiyon kasalliklar” darslik 2021 yil. *F. Nasimov nashriyoti*.

12. Davlatov, R. B., Salimov, X. S., & Xudjamshukurov, A. N. (2018). Parranda kasalliklari, O ‘quv qo ‘llanma. *Samarqand: “Zarafshon*.

13. Менглиев, А., & Салимов, Х. С. (2004). Мониторинг распространения и предотвращение особо опасных болезней животных: сб. материалов конф. *Самарканд, 26-27. 09, (2004), 107*.

14. Газнакулов, Т., Салимов, Х., & Шапулатова, З. (2022). Результаты исследования активности биопрепаратов вакцин, используемых для вакцинации против болезни ньюкасла. *Перспективы развития ветеринарной науки и её роль в обеспечении пищевой безопасности, 1(1), 253-257*.

15. Салимов, Х. С. (2022). НЬЮКАСЛ КАСАЛИГИГА ҚАРШИ ЭМЛАШГА ИШЛАТИЛАЁТГАН ВАКЦИНАЛАРНИ БИОЛОГИК ФАОЛЛИГИНИ ТЕКШИРИШ НАТИЖАЛАРИ Газнакулов ТҚ. *ВЕТЕРИНАРИЯ ФАНИНИНГ ИСТИҚБОЛЛАРИ ВА УНИНГ ОЗИҚ-ОВҚАТ ХАВФСИЗЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШДАГИ ЎРНИ 1-қисм, 253*.

16. Бўтаева, И. М., & Салимов ХС, Д. Р. (2020). On The Diagnosis Of Mixed Bacterial Infections Of Birds *International Journal of Advanced Science and Technology Vol. 29. No. 9s, 2308-2315*.

17. Бутаева, И., & Салимов, Х. (2022). Диагностика смешанных бактериальных инфекций птиц. *Перспективы развития ветеринарной науки и её роль в обеспечении пищевой безопасности, 1(1), 58-62*.

18. Tairov, J., & Salimov, K. (2023). Cultural, biochemical, and pathogenic properties of *Escherichia coli* isolated from birds. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 452, p. 01023). EDP Sciences.

19. Tairov, J., & Salimov, K. (2023). Cultural, biochemical, and pathogenic properties of *Escherichia coli* isolated from birds. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 452, p. 01023). EDP Sciences.

20. Элмуродов, Б., Салимов, Х., Давлатов, Р., Камбаров, А., & Тоиров, Ж. (2014). Защитим молодняк и цыплят от колисептицемии. *in Library, 4(4)*.

21. Салимов, Х. С., Саидкасимова, Н. С., & Миртазаев, О. М. Хатамов АХ. *ВЕТЕРИНАРИЯ ТИББИЁТИ ВА ЧОРВАЧИЛИК БЮЛЛЕТЕНИ, 38*.

22. Рузимуродов, М., Мамадуллаев, Г., Саидов, А., Файзиев, У., & Джуракулов, О. (2021). Испытания туберкулина «ВИТИ-Биовет» в производственных условиях. *in Library, 21(2), 8-10*.

23. Рузимуродов, М., Мамадуллаев, Г., Саидов, А., Файзиев, У., Журакулов, О., & Арзимурадова, Р. (2021). Специфическая активность туберкулиновой диагностики ВИТИ-Биовет. *in Library, 21(2), 50-54*.

24. Улугмурадов, А. Д., & Рузимуродов, М. А. (2021). Результаты производственных испытаний единых бруцеллёзных антигенов для ра и рск, изготовленных из разных штаммов бруцелл. *Academic research in educational sciences, 2(6), 562-571*.