

PREVENTION OF BACTERIAL DISEASES IN SOME LIVESTOCK FARMS IN 2018-2020

Абдалимов С.Х.,
abdalimovs@mail.ru

*Ветеринария биовоситаларининг сифатини назорат қилиш лабораторияси
мудир, Ветеринария илмий-тадқиқот институти Самарканд, Ўзбекистан*

Исматова Р.А.,
*Худудий диагностика лабораторияси мудир, Ветеринария илмий-тадқиқот
институти Самарканд, Ўзбекистан*

Турсунов С.С.
*Худудий диагностика лабораторияси кичик илмий ходими, Ветеринария илмий-
тадқиқот институти Самарканд, Ўзбекистан*

Summary: The article presents the results of studying the spread of bacterial infections of farm animals at the Regional Diagnostic Laboratory of the Scientific Research Institute of Veterinary during 2018-2020 years in some livestock farms. It was found that out of 83 cases of diseases studied in 2018-2020, 28 cases (33.74%) are pasteurellosis, 13 cases (15.66%) are infectious anaerobic diseases, and 11 cases (13.25%) are salmonellosis. The incidence rate for pasteurellosis in cattle was 20.13-55.0%, in small ruminants 7.03-30.9%, and the mortality rate, respectively, 42.47-72.23% and 39.1- 80.4%. The incidence of infectious anaerobic diseases in small ruminants was 7.11-23.8%, and the mortality rate was 37.3-84.84%. The incidence of salmonellosis in cattle was 21.73%, in small ruminants 6.5-12.77%, and the mortality rate was 51.13% and 20.73-39.6%, respectively. With salmonellosis of birds, the morbidity rate was 4.0%, and the mortality rate was 41.2%.

Keywords: microbiology, epizootiology, bacterial diseases, pasteurellosis, salmonellosis, morbidity, mortality.

СТЕПЕНЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНЫХ БОЛЕЗНЕЙ В 2018–2020 ГОДАХ В ОТДЕЛЬНЫХ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ

Аннотация: В статье приведены результаты изучения распространения бактериальных инфекций сельскохозяйственных животных Региональной диагностической лабораторией НИИ Ветеринарии за период 2018–2020 гг. в некоторых животноводческих хозяйствах Узбекистана. Установлено, что из 83 случаев болезней изученных за указанный период, 28 случаев (33,74%) составляет пастереллёз, 13 случаев (15,66%) инфекционные анаэробные болезни, 11 случаев (13,25%) сальмонеллёз. Степень заболеваемости при пастереллёзе у крупного рогатого скота составил 20,13-55,0%, у мелкого рогатого скота 7,03-30,9%, а уровень смертности, соответственно, 42,47-72,23% и 39,1-80,4%. Заболеваемость при инфекционных анаэробных болезнях у мелкого

рогатого скота составило 7,11-23,8%, а смертность 37,3-84,84%. Заболеваемость при сальмонеллёзе у крупного рогатого скота составил 21,73%, у мелкого рогатого скота 6,5-12,77%, а смертность 51,13% и 20,73-39,6%, соответственно. При сальмонеллёзе птиц степень заболеваемости составил 4,0%, а смертность 41,2%.

Ключевые слова: микробиология, эпизоотология, бактериальные болезни, пастереллёз, сальмонеллёз, степень заболеваемости, степень смертности.

2018-2020 ЙИЛЛАРДА АЙРИМ ЧОРВАЧИЛИК ХЎЖАЛИКЛАРИДА БАКТЕРИАЛ КАСАЛЛИКЛАРНИНГ ТАРҚАЛИШ ДАРАЖАСИ

Аннотация: Мақолада Ветеринария илмий-тадқиқот институти Худудий диагностика лабораториясида 2018-2020 йиллар мобайнида айрим чорвачилик хўжаликларида қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг бактериал инфекцияларининг тарқалишини ўрганиш натижалари ёритилган. 2018–2020 йилларда ўрганилган 83 та ҳолатдан 28 ҳолатни (33,74%) пастереллёз, 13 ҳолатни (15,66%) инфекцион анаэроб касалликлар, 11 ҳолатни (13,25%) сальмонеллёз ташиқил қилиши аниқланган. Пастереллёзда касалланиш даражаси йирик шохли ҳайвонларда 20,13-55,0% ни, майда шохли ҳайвонларда 7,03-30,9% ни, ўлим даражаси мувофиқ равишда 42,47-72,23% ва 39,1-80,4% ни ташиқил этди. Инфекцион анаэроб касалликлар билан касалланиш даражаси майда шохли ҳайвонларда 7,11-23,8% ни, ўлим даражаси 37,3-84,84% ни ташиқил этди. Сальмонеллёзда йирик шохли ҳайвонларнинг касалланиш даражаси 21,73%, майда шохли ҳайвонларда 6,5-12,77% ни, ўлим даражаси мувофиқ равишда 51,13% ва 20,73-39,6% ни ташиқил этди. Паррандалар сальмонеллёзида касалланиш даражаси 4,0% ни, ўлим даражаси 41,2% ни ташиқил этди.

Калит сўзлар: микробиология, эпизоотология, бактериал касалликлар, пастереллёз, сальмонеллёз, касалланиш даражаси, ўлим даражаси.

Кириш. Кейинги йилларда ҳайвон ва паррандаларнинг инфекцион касалликлари айрим ҳудудларда жиддий иқтисодий ва социал муаммоларни юзага келтирмоқда ҳамда ушбу муаммоларни ечишга қаратилган кураш ва олдини олиш тадбирларига кўп миқдорда маблағ сарфланмоқда. Шунинг учун инфекцион касалликлар доимий назоратда бўлиши, чақирувчи манба – қўзғатувчилар ва улар орқали юқиш, тарқалиш, зарарланиш йўллари ва бошқа хусусиятларини чуқур ўрганиш ҳамда кенг миқёсда тадқиқотлар олиб бориш талаб этилади.

Қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг инфекцион касалликлари ўзининг қисқа муддатда катта ҳудудга тарқалиши, ўткир кечиши, ўлим даражасининг юқори эканлиги ва қарши кураш воситалари ҳамда чора-тадбирларига кўп маблағ-сарфланиши туфайли чорвачиликка катта иқтисодий зарар етказади.

Ҳайвонларнинг инфекцион касалликларини даврий равишда мониторинг қилиб бориш йиллар давомида касалликларнинг тарқалиш тенденциясини ўрганиш ва прогноз қилиш имкониятини беради. Шу билан биргаликда инфекцион касалликларнинг тарқалиш даражаси, кечиши, клиникаси каби бир

қанча кўрсаткичларни аниқлаш ҳамда қарши кураш воситалари ва чоратadbирларининг самарадорлигини аниқлаш мумкин бўлади.

Материаллар ва методлар: Инфекцион касалликлар бўйича эпизоотик вазиятни аниқлаш учун биз Қашқадарё, Самарқанд, Жиззах, Навоий вилоятлари ва Қорақалпоғистон Республикаси чорвачилик хўжаликларида қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг инфекцион бактериал касалликларининг тарқалишини 2018–2020 йиллар бўйича Ветеринария ИТИ Худудий диагностика лабораторияси маълумотларини статистик таҳлил қилдик.

2018-2020 йиллар давомидада чорвачилик хўжаликларида бузоқ, қўй ва қўзиларнинг касалланиши ва бактериал инфекцияларнинг тарқалишини ўрганиш бўйича Қашқадарё, Самарқанд, Жиззах, Навоий вилоятлари ва Қорақалпоғистон Республикаси чорвачилик хўжаликлари қишлоқ хўжалик ҳайвонлари орасида инфекцион бактериал касалликларнинг айрим эпизоотологик маълумотлари (тарқалиши, касалланиш, ўлим даражалари ва бошқалар) ва этиологик таркиби ўрганилди. Бундан ташқари ўлган ёки мажбурий сўйилган ҳайвонлар патологоанатомик текширилди. Касаллик учраган хўжаликларда касалланиш ва ўлим даражаси, касалликнинг энг кўпайган даври, келиб чиқиш сабаблари ҳақида маълумотлар йиғилди. Хўжалик юритиш усуллари ва ҳайвонлар ҳаракати эътиборга олинди.

Патологик намуналардан тайёрланган босма суртмалар Грам ва Романовский – Гимза усулларида бўялиб, микроскопия қилинди. Топилган бактерияларнинг шакли ва бўялиши қайд қилинди. Бактерияларнинг хили ва қайси кўпроқ учраши аниқланди. Патологик намуналардан сунъий озуқа муҳитларига бактериологик экмалар экилди ва термостатда инкубация қилинди. Озуқа муҳитларига экилган бактериялар культураларининг ўсиши назорат қилинди ва тавсифи (колония шакли, ранги, ўлчамлари, консистенцияси ва ҳ.к.) аниқланди [1; 2]. Ушбу хусусиятлар оддий (Гўшт-пептон қайнатмаси, гўшт-пептон ағари, триптик соя қайнатмаси, триптик соя ағари) ва дифференциал (5% қонли ағар, Эндо, Левин ағарлари, Salmonella Shigel Agar, Brilliant Green Agar, Bismuth Sulphite Agar ва ҳ.к.) озуқа муҳитларига экиб аниқланди [1]. Бактерияларнинг культурал-морфологик хусусиятлари ва идентификацияси “Определитель зоопатогенных микроорганизмов” ва “Определитель бактерий Берджи” бўйича олиб борилди ва кўрсаткичлар аниқланди [1; 2].

Натижалар ва уларнинг таҳлили: Қашқадарё, Самарқанд, Жиззах, Навоий вилоятлари ва Қорақалпоғистон Республикаси чорвачилик хўжаликларида қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг инфекцион бактериал касалликларининг тарқалиши бўйича Ветеринария ИТИ Худудий диагностика лабораториясининг 2018-2020 йиллар бўйича ҳисоботи таҳлил қилинганда чорвачилик хўжаликларида пастереллёз, колибактериоз, сальмонеллёз ва инфекцион анаэроб касалликлар кўп учраши аниқланди (жадвал-1) [3]. 2017-2020 йиллар давомида ҳайвонларнинг касалланиши ва бактериал инфекцияларнинг тарқалишини ўрганиш бўйича Қашқадарё, Самарқанд, Жиззах, Навоий вилоятлари ва Қорақалпоғистон Республикаси чорвачилик хўжаликларидан келтирилган 83 та ҳолатда патологик намуналарни бактериологик текширишлар олиб борилди.

**Худудий диагностика лабораториясига келтирилган патологик
намуналарда аниқланган касалликлар турлари (2018-2020 йй.)**

Т.р.	Вилоятлар номи	Жами ҳолат	Ҳайвон тури				Касалликнинг номи ва ҳолатлар сони
			ЙШХ	МШХ	Парранда	Қуён	
1.	Жиззах	23	5	18	0	0	Пастереллёз (7 та ҳолатда), инфекцион анаэроб касалликлар (5 та), сальмонеллёз (2 та), стрептококкоз (2 та), колибактериоз (1 та), хламидиозли аборт (1 та)
2.	Самарқанд	23	6	13	2	2	Пастереллёз (6 та ҳолат), сальмонеллёз (6 та), инфекцион анаэроб касалликлар (4 та), гельминтозлар (2 та) ва бошқалар.
3.	Қашқадарё	21	7	14	0	0	Пастереллёз (9 та ҳолат), инфекцион анаэроб касалликлар (4 та), сальмонеллёз (3 та), колибактериоз (1 та), гельминтозлар (3 та)
4.	Навоий	2	1	1	0	0	Пастереллёз (1 та ҳолат), стрептококкоз (1 та)
5.	Қорақалпо ғистон Республик аси	5	5	0	0	0	Пастереллёз (5 та ҳолат)

Таъкидлаш лозимки, текширилган 83 та хўжалиқдан 18 таси турли инфекцион касалликлардан (пастереллёз, колибактериоз, сальмонеллёз) носоғлом ҳисобланади. Шу давр мобайнида ўрганилган 83 ҳолатдан 28 та ҳолатда (33,74%) пастереллёз, 13 та ҳолатда (15,66%) инфекцион анаэроб касалликлар, 11 та ҳолатда (13,25%) сальмонеллёз аниқланди (жадвал-2) [3]. 2-жадвалдаги маълумотлардан маълумки, пастереллёз касаллигида касалланиш даражаси йирик шохли ҳайвонларда 20,13 – 55,0% ни, майда шохли ҳайвонларда 7,03 – 30,9% ни, ўлим даражаси йирик шохли

**2017–2020 йилларда Ветеринария ИТИ Худудий диагностика
лабораториясида аниқланган айрим бактериал касалликларда
касалланиш ва ўлим даражалари**

Т.р.	Вилоят номи	Касаллик номи	Хайвон тури	Касалланиш даражаси, % (ўртача)	Ўлим даражаси, % (ўртача)
1.	Жиззах	Пастереллёз	ЙШХ	20,13	42,47
			МШХ	21,52	39,08
		Инфекцион анаэроб касалликлар	МШХ	7,11	84,84
		Сальмонеллёз	МШХ	6,5	39,6
		Стрептококкоз	МШХ	14,45	67,45
		Колибактериоз	МШХ	21,5	66,7
		Хламидиозли аборт	МШХ	32,3	0
2.	Самарқанд	Пастереллёз	ЙШХ	28,0	57,1
			МШХ	7,03	55,0
			Қуён	14,25	58,3
		Сальмонеллёз	ЙШХ	21,73	51,13
			МШХ	16,0	31,65
			Парранда	4,0	41,2
		Инфекцион анаэроб касалликлар	МШХ	23,8	37,3
3.	Қашқадарё	Пастереллёз	ЙШХ	30,9	57,84
			МШХ	33,63	80,4
		Инфекцион анаэроб касалликлар	МШХ	8,25	75,0
		Сальмонеллёз	МШХ	12,77	20,73
		Колибактериоз	ЙШХ	8,2	25,0
5.	Қорақалпоғистон Республикаси	Пастереллёз	ЙШХ	55,0	72,23

Эслатма: ЙШХ – йирик шохли ҳайвонлар; МШХ – майда шохли ҳайвонлар ҳайвонларда 42,47 – 72,23% ни, майда шохли ҳайвонларда 39,1 – 80,4% ни ташкил этди.

Инфекцион анаэроб касалликларда касалланиш даражаси майда шохли ҳайвонларда 7,11 – 23,8% ни, ўлим даражаси 37,3 – 84,84% ни ташкил этди. Сальмонеллёз касаллигида касалланиш даражаси йирик шохли ҳайвонларда 21,73% ни, майда шохли ҳайвонларда 6,5-16,0% ни, ўлим даражаси йирик шохли ҳайвонларда 51,13% ни, майда шохли ҳайвонларда 20,73 -39,6% ни, паррандаларда касалланиш даражаси 4,0% ни, ўлим даражаси 41,2% ни ташкил этди.

Юқорида келтириб ўтилган касалланиш ва ўлим даражаларидан чорвачилик хўжаликларининг иқтисодий зарари ҳам анчагина микдорни ташкил этади. Ушбу касалликларнинг келиб чиқишига хўжалик юритишдаги нўноқлик, ветеринария-санитария қоидаларини билмаслик ёки эътибор бермаслик, кўпчилик ҳолатларда ҳайвонларни ўз вақтида касалликларга қарши вакцина билан эмлашни ўтказмаслик эканлиги аниқланди.

Хулосалар: Чорвачилик хўжаликларида ўрганилган 83 ҳолатдан 28 та ҳолатда (33,74%) пастереллёз, 13 та ҳолатда (15,66%) инфекцион анаэроб касалликлар, 11 та ҳолатда (13,25%) сальмонеллёз касалликлари учраб турибди. Чорвачилик хўжаликларининг мутахассислари ва чорвадор фермерлар касалликнинг олдини олиш учун ветеринария-санитария қоидаларига риоя қилишлари ва ўз вақтида профилактика чора-тадбирларини олиб боришлари лозим.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Сидоров М.А., Скородумов Д.И., Федотов В.Б. “Определитель зоопатогенных микроорганизмов”, Справочник, Москва, “Колос”, 1995, с. 319.
2. «Определитель бактерий Берджи», Москва, «Мир», 1997, с. 800.
3. БВ-А-ҚХ-2018-8 “Ветеринарияга мўлжалланган бактериал биопрепаратлар яратиш учун замонавий усуллар асосида антиген олиш” лойиҳаси бўйича 2018-2020 йилларда бажарилган илмий тадқиқотлар ҳисоботи, Ветеринария илмий-тадқиқот институти, Самарқанд, 2020 й.