

УДК 619:636.576. 895.

Айнура Камалова, таянч докторант,
Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик
ва биотехнологиялар университети Нукус филиали таянч докторанти,
Мухаммад Рахимов, в.ф.б.ф.д.,
Собиржон Мавлонов, профессор,
Ветеринария илмий-тадқиқот институти

ҚОРАМОЛЛАРНИНГ ИКСОДИДОЗ КАСАЛЛИГИНИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛ ТАЖРИБАЛАРДА ЎРГАНИШ

Аннотация

Иксодидиоз крупного рогатого скота изучали в экспериментальных опытах. В опыте исследовали 10 коров, разделенных на 2 из 5 голов, опытную и контрольную группы. Эксперимент проводился в течение 15 дней. В результате установлено, что удои коров, экспериментально зараженных иксодидозом, снизились на 300 грамм.

Калит сўзлар: иксодидоз, экспериментал, қорамол, тажриба, маҳсулдорлик, соғим, иксод кана, қашиниш, безовталаниш.

Мавзунинг долзарблиги. Мамлакатимизда чор-ва моллари бош сони ва уларнинг маҳсулдорлигини ошириш борасида муҳим чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Жумладан, чет давлатлардан наслдор моллар олиб келиниб кўпайтирилмоқда. Бироқ, янги қурилган чорвачилик фермалари ҳамда микрофермаларда, хусусан аҳоли қармоғидаги қорамоллар танасида ҳавфли трансмиссив касалликларни тарқатувчилари ҳисобланган иксод каналари кўпаймоқда. Ҳайвонлар миграциясининг ошиши билан эндемик каналарнинг ҳам тарқалиш ареаллари кенгаймоқда. Натижада қорамолчилик ва кўйчилик фермаларида маҳсулдорлик камайиб, санитария-эпидемиологик таҳдид кучаймоқда.

Республикаимизда паразитар (текинхўр) бўғимоёқлилар туркумига (Arthropoda) мансуб каналар (Arachnidae, Acari) кенг тарқалган бўлиб, ушбу гуруҳга мансуб паразитлар аҳоли ва чорвачилик ҳайвонларини трансмиссив – инфекция, вирусли трансмиссив–паразитар (ўлат, туляремия, геморрагик иситма, кана энцефалити, трипаносомозлар, лейшманиоз, малярия, тейлериоз) каби касалликларини тарқатувчилари сифатида ҳам ҳавфли.

Шундай экан, иксодидоз касаллигини экспериментал тажрибаларда ўрганиш ҳамда унга қарши курашишнинг янги воситаларини тадқиқ этиш муҳим илмий-амалий аҳамият касб этади.

Тадқиқот мақсади ва вазифалари. Янги шаклланаётган экотоп ва экотонларда, шахсий аҳоли қармоғидаги қорамолларда ва қорамолчилик хўжаликларида иксодидоз касаллигини сунъий чақиртирилган ҳолда экспериментал тажрибаларда ўрганиш. Иксодидоз билан касаллантирилган қорамолларнинг маҳсулдорлиги ва клиник кўрсаткичларини аниқлаш.

Resume

The bovine disease ixodidosis was studied in experimental trials. In the experiment, 10 cows were studied with 5 to 2 animals divided into an experimental and a control group. The experiment was conducted within 15 days. As a result, it was found that the milk yield of the cows experimentally infected with ixodidosis decreases by 300 g.

Тадқиқот объекти. Шахсий аҳоли қармоғидаги қорамолларда иксодидоз касаллигини ҳамда касаллик кечиш жараёнидаги клиник ўзгаришлар ва маҳсулдорликни экспериментал тажрибаларда ўрганиш.

Тадқиқот натижалари. Иксодидоз билан касалланган қорамолларни (сигирларни) тажрибаларда ўрганиш учун 5 бошдан 3 гуруҳ моллар олинди.

1-гуруҳдаги қорамоллар табиий ҳолда иксодидоз билан касалланган қорамоллар бўлиб, 3 бош сигир ва 2 бош ғунажиндан иборат. Ушбу қорамоллар текширилганда танасида иксод каналари борлиги аниқланди. Ушбу гуруҳдаги қорамоллар (иксодидоз касаллиги билан табиий ҳолда касалланганда ҳолатини клиник кўрсаткичларини ўрганган ҳолда) тажриба гуруҳидаги қорамоллар билан таққосланди.

2-гуруҳга соғлом, танаси иксод каналаридан мутлақ ҳоли ва умумий аҳоли яхши сигирлар олинди.

3-гуруҳ қорамоллари эса соғлом, умумий аҳоли яхши, танасида битта ҳам иксод каналари аниқланмаган сигирлар назорат учун олинди.

Ушбу илмий-тадқиқот ишларида фойдаланилган қорамоллар (сигирлар) шахсий, аҳоли қармоғидаги қорамоллардан танлаб олинди.

Тажрибадаги 1-гуруҳ 5 бош қорамоллар табиий ҳолда иксодидоз билан касалланган. Қорамолларнинг танаси текширилганда, уларнинг чот соҳасида кўп миқдорда (10-15 экз) иксод каналари борлиги аниқланди. Ушбу қорамоллар танасидан иксод каналари намуна сифатида териб олинди.

Териб олинган иксод каналарининг микроскопик ва морфосистематик турлари лаборатория шароитида аниқланди (Hyalomma anatolicum, Hyalomma detritum, Rhipicephalus bursa, Rhipicephalus

turanicus). Ушбу иксод каналари билан зарарланган қорамолларнинг анамнез ва клиник маълумотлари билан танишдик. Хўжалик эгасининг маълумотларига кўра, иксодидоз билан касалланган вақтида қорамолларда кучли қашиниш (чот соҳасида), жуда кўп безовталаниш, иштаҳанинг пасайиши, ташқи таассуротларга сезувчанлигининг сусайиши ва қорамолларнинг умумий ҳолати салбий томонга ўзгарган. Шу билан бирга сигирларда сут маҳсулдорлиги ҳам пасайганлиги таъкидланди.

Экспериментал тажрибаларни ўтказиш мақсадида 5 бошдан 2 гуруҳ соғлом сигирларни танлаб олинди. 2 гуруҳ тажриба ва 3 гуруҳ назоратдаги сигирлар.

2-гуруҳдаги қорамоллар. 1. Сигир, қора-ола, 5 ёшда, семизлиги ўртача, жуссаси ўртача, маҳаллий, кунлик сут маҳсулдорлиги 8 л. Умумий аҳволи яхши.

2. Сигир қора-ола, 4,5 ёшда, семизлиги ўртача, жуссаси ўртача, маҳаллий. Сут маҳсулдорлиги 8 л. Умумий аҳволи яхши.

3. Сигир қора, 5 ёшда, семизлиги яхши, жуссаси ўртача, маҳаллий, сут маҳсулдорлиги 9 л. Умумий аҳволи яхши.

4. Сигир қора-ола, 5 ёшда, семизлиги ўртача, жуссаси ўртача, маҳаллий. Сут маҳсулдорлиги 8 л. Умумий аҳволи яхши.

5. Сигир сариқ-ола, 4,5 ёшда, семизлиги яхши, жуссаси йирик, маҳаллий. Сут маҳсулдорлиги 10 л. Умумий аҳволи яхши.

Сигирларнинг сут маҳсулдорлиги эрталаб ва кечқурунги сут соғими, яъни бир кунлик сут маҳсулдорлиги ҳисобга олинди.

Ушбу (сигирлар)нинг танаси текширилиб, эктопаразитлардан ҳоли эканлиги ва сигирларнинг умумий аҳволи яхши эканлигини аниқланди.

Назорат гуруҳига ҳам 5 бош (сигир) олинди.

1. Сигир қора, 4,5 ёшда, семизлиги яхши, жуссаси ўртача, маҳаллий. Сут маҳсулдорлиги 9 л. Умумий аҳволи яхши.

2. Сигир қора-ола, 4-4,5 ёшда, семизлиги ўртача, жуссаси ўртача, маҳаллий. Сут маҳсулдорлиги 8 л. Умумий аҳволи яхши.

3. Сигир сариқ-ола, 5 ёшда, семизлиги ўртача, жуссаси ўртача, маҳаллий. Сут маҳсулдорлиги 8 л. Умумий аҳволи яхши.

4. Сигир қора-ола, 5 ёшда, семизлиги яхши, жуссаси ўртача, маҳаллий. Сут маҳсулдорлиги 8 л. Умумий аҳволи яхши.

5. Сигир қора-ола, 4 ёшда, семизлиги яхши, жуссаси ўртача, маҳаллий. Сут маҳсулдорлиги 8 л. Умумий аҳволи яхши.

Иксодидоз билан касалланишдан олдин ва касаллангандан сўнг сут маҳсулдорлиги ўрганилди. 1-гуруҳ 5 бош қорамоллар танасидан кўп миқдорда иксод каналарини териб олдик. Мақсад 2 гуруҳдаги 5 бош қорамолга экспериментал тажрибаларни ўтказиш учун иксодидоз касаллигини уларда сунъий чақиришдан иборат. Тажрибадан олдин тажриба ва назорат гуруҳларидаги 10 бош қорамолларнинг умумий аҳволи, эктопаразитлардан хусусан иксод каналаридан ҳоли эканлиги аниқланди. Тажриба бошидан 2 та гуруҳдаги сигирлар сут маҳсулдорлиги маҳсус электрон аналитик тарози ёрдамида ўрганилди.

Экспериментал тажрибани ўтказиш учун териб олинган каналар 2- гуруҳ сигирларнинг ҳар бирига 10 донадан танасининг чот соҳасига жойлаштирилди. Тажриба учун териб олинган иксод каналарининг фақат нимфа шакли танлаб олинди.

Экспериментал тажрибадаги қорамоллар тажрибадан олдинги рацион асосида озиқлантирилди. Жумладан, эрталаб кўк ўт (ўт), соат 10⁰⁰ ларда 2 ковшак ем бир ковшак кепак аралаштирилган ҳолда берилди. Соат 12³⁰:13⁰⁰ ларда сув берилди ва дағал ҳашак ёки макка пояси берилди. Соат 15³⁰:16⁰⁰ ларда нам емиш (ўт) ёки “памой” берилди. Кечқурун соат 19³⁰:20⁰⁰ ларда дағал ҳашак, макка ёки ўт (нам емиш) берилди. Биз озиқлантириш шаклини ўзгартирмадик. Мақсад – тажрибадан олдин ҳам озиқлантириш шакли шу ҳолатда ташкил қилинган ва сут маҳсулдорлиги ҳам шунга нисбатан олинди.

Биз илмий-амалий тажрибаларимизни 15 кун мобайнида ҳар 2 кун оралиғида қорамолларнинг (сигирларнинг) иксодидоз касаллигига нисбатан сут маҳсулдорлигини ва клиник ўзгаришларни кузатиб бордик.

Т-1, 3-куни. Сигирларнинг ҳар бири индивидуал ҳолатда текширилди. Уларнинг умумий ҳолати яхши, сут маҳсулдорлигида ўзгариш йўқ. Бундан ташқари, тажрибадаги қорамолларни иксод каналари билан зарарлантирганимиздан сўнг уларни албатта қон касалликларига нисбатан ҳам текширишимиз шарт. Сигирларнинг ҳар бирини клиник кўриқдан ўтказдик. Қон касалликларининг аломатлари, клиник белгилари сезилмади.

Т-2, 5-куни. Сигирлар биринчи навбатда қон касалликларига нисбатан текширилди. Клиник белгилари кузатилмади. Қорамолларнинг тана ҳарорати ҳам ўлчанган, ҳарорат жойида. Сигирларнинг умумий аҳволида қашиниш (чот соҳасига нисбатан), безовталаниш ҳолатлари кузатилди ва сут маҳсулдорлиги 100 гр га камайганлиги аниқланди.

15 кун мобайнида амалий экспериментал тажриба гуруҳидаги сигирларда сут маҳсулдорлигининг камайиши

№	Хайвон тури қорамол (сигир)	Қорамоллар зарарлантирилган иқсод қана турлари	Тажрибадан олдинги маҳсулдорлик	Тажриба кунлари						
				3 кун	5 кун	7 кун	9 кун	11 кун	13 кун	15 кун
1.	Сигир қора-ола, 5 ёшда, маҳаллий	Hyalomma anatolicum, Hyalomma detritum, Rhipicephalus bursa, Rhipicephalus turanicus.	8000 г	8000 гр	7900 гр	7900 гр	7850 гр	7800 гр	7750 гр	7700 гр
2.	Сигир қора-ола, 4,5 ёшда, маҳаллий		8000 г	8000 гр	7900 гр	7900 гр	7850 гр	7800 гр	7750 гр	7700 гр
3.	Сигир қора, 5 ёшда, маҳаллий		9000 г	9000 гр	8900 гр	8900 гр	8850 гр	8800 гр	8750 гр	8700 гр
4.	Сигир қора-ола, 5 ёшда, маҳаллий		8000 г	8000 гр	7900 гр	7900 гр	7850 гр	7800 гр	7750 гр	7700 гр
5.	Сигир сариқ-ола, 5 ёшда, маҳаллий		10000 г	10000 гр	9900 гр	9900 гр	9850 гр	9800 гр	9750 гр	9700 гр

Т-3, 7-кун. Сигирларимиз яна биринчи навбатда қон касалликларига нисбатан текширилди. Клиник белгилари кузатилмади. Қашиниш, безовталаниш нисбатан кучайганлигини, иштаҳасининг эса нисбатан сусайганлигини кузатдик. Тана ҳарорати жойида, сут маҳсулдорлиги 100 г га камайган.

Т-4, 9-кун. Сигирларимиз қон касалликларига нисбатан текширилди ва клиник белгилари кузатилмади. Сигирларнинг танаси текширилганда чот соҳаси ва елиннинг атрофида қизаришлар аниқланди. Қашиниш, безовталаниш, иштаҳасининг сусайиши, ташқи таассуротларга сезувчанлиги нисбатан пасайганлигини кузатдик. Сигирларнинг танасига тажриба учун жойлаштирилган иқсод каналари фаол ҳолатдалиги қайд қилинди. Сигирларда сут маҳсулдорлигининг 150 г га камайганлигини аниқладик.

Т-5, 11-кун. Сигирларнинг танасини текширганимизда чот соҳасида, елиннинг орқа томонида қизаришлар кузатилди. Умумий ҳолати салбий томонга ўзгарганлиги ва соғим вақтида қаршилик қилганлигини кузатдик. Сут маҳсулдорлиги эса 200 гр га камайганлиги аниқланди.

Т-6, 13-кун. Сигирларда одатдагидай текширувлар олиб бордик. Қашиниш, безовталаниш, иштаҳанинг пасайиши, ташқи таассуротларга жавоб реакциясининг пасайиши ва сут соғим вақтидаги қаршиликларнинг кучайишини кузатдик. Сут маҳсулдорлиги эса 250 г камайганлигини аниқладик.

Т-7, 15-кун. Сигирларнинг умумий ҳолати салбий томонга ўзгарганлиги, қашиниш, безовталаниш, иштаҳанинг нисбатан пасайиши, ташқи таъсирларга сезувчанлигининг пасайганлиги, соғим вақтида қаршиликнинг кучайганлигини, сут маҳсулдорлиги эса 300 г га пасайганлигини кузатдик.

Тажриба гуруҳидаги сигирларнинг чот соҳасига жойлаштирилган иқсод каналарини кузатганимизда улар фаол ҳолатда эканлигини аниқладик. Тажриба сўнгида ҳар бир сигирнинг танасига жойлаштирилган иқсод каналар гигиеник талабларга мувофиқ териб олинди.

Сигирларнинг чот соҳасидан каналар териб олингандан сўнг, каналарнинг қон сўрган жойларида терининг юзаси қизарган, қаттиқлашганлиги ва буртик-буртик қон талашлар пайдо бўлганлигини аниқладик. Экспериментал тажрибаларимиз мобайнида иксодидоз билан сунъий касаллантирилган сигирларимизнинг 15 кун мобайнида касалликдаги умумий ҳолати ўрганилди.

Тажрибаларимизда сигирларнинг касалликдаги ҳолати салбийга ўзгарганлиги, иштаҳасининг меъёрга нисбатан пасайганлиги, ташқи таассуротларга жавоб реакциясининг пасайганлиги, қашиниш, безовталаниш ҳолатлари кучайганлиги, сигирларнинг сут соғими вақтидаги қаршиликларнинг кучайганлиги (анамнез маълумотларига кўра), чот соҳасидаги тери юзасининг бузилганлиги ва қизариб донали қонталашлар пайдо бўлганлигини аниқладик.

Тажрибадаги ҳар бир сигирда сут маҳсулдорлиги 15 кун мобайнида 300 г га камайганлигини

15 кун мобайнида амалий экспериментал назорат гуруҳидаги сигирларда сут маҳсулдорлигини кузатиш

№	Хайвон тури қорамол (сигир)	Тажрибадан олдинги маҳсулдорлик	Тажрибадаги кузатув кунлари						
			3 кун	5 кун	7 кун	9 кун	11 кун	13 кун	15 кун
1.	Сигир қора, 4,5 ёшда, маҳаллий	9000 г	9000 гр	9000 гр	9100 гр	9100 гр	9100 гр	9100 гр	9100 г
2.	Сигир қора-ола, 4-4,5 ёшда, маҳаллий	8000 г	8000 гр	8000 гр	8000 гр	8000 гр	8000 гр	8000 гр	8000 г
3.	Сигир сарик-ола, 5 ёшда, маҳаллий	8000 г	8000 гр	8000 гр	8000 гр	8000 гр	8000 гр	8000 гр	8000 г
4.	Сигир қора-ола, 5 ёшда, маҳаллий	8000 г	8000 гр	8000 гр	8000 гр	8000 гр	8050 гр	8050 гр	8050 г
5.	Сигир қора-ола, 5 ёшда, маҳаллий	8000 г	8000 гр	8000 гр	8000 гр	8000 гр	8000 гр	8000 гр	8000 г

аниқланди. Демак, 15 кун мобайнида 5 бош сигирдан умумий миқдорда 1500 г яъни, 1,5 л. сут камайган.

Хулоса: Илмий-амалий ҳамда экспериментал тажрибаларимиздан маълум бўлдики, (иксодидоз билан касалланган) иксод каналари билан зарарланган қорамолларнинг, хусусан сигирларнинг 15 кун мобайнида сут маҳсулдорлиги 300 г га камаяди. Иштаҳаси меъёрга нисбатан пасаяди, ташқи таъсирларга жавоб реакцияси пасаяди, қашиниш, безовталаниш ҳолатлари кучаяди, сигирларнинг сут соғиш вақтидаги қаршиликлари кучаяди, чот соҳасидаги тери юзасининг бузилиши ва қизариб бўртиқчалар ҳамда қонталашларнинг пайдо бўлиши кузатилади. Сигирларнинг умумий ҳолати салбий томонга ўзгаради.

Жадвалдаги маълумотлардан кўриниб турибдики, иксодидоз билан касалланган қорамолларнинг хусусан сигирларнинг 15 кун мобайнида сут маҳсулдорлиги 300 г га камаяди. Ушбу ҳолатда қорамолларнинг иксодидоз билан касалланиши ва иштаҳаси меъёрга нисбатан пасайиши, ташқи таассуротларга жавоб реакциясининг пасайиши, қашиниш, безовталаниш ҳолатларининг кучайиши, сут соғими вақтидаги қаршиликлари кучайиши (анамнез маълумотларига кўра), чот соҳасидаги тери юзасининг бузилиши ва қизариб бўртиқча-бўртиқча қонталашларнинг пайдо бўлиши асосий омиллардан ҳисобланади.

Ушбу ҳолатда сигирларни иксодидоз билан касалланмаганлиги ва умумий ҳолати ҳамда клиник кўрсаткичларида салбий ўзгаришлар бўлмаганлиги

сабабли уларда сут маҳсулдорлигининг меъёрда қолганлигини ёки нисбатан кўпайганлигини кўриш мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Абуладзе К.И., Демидов Н.В., Непоклонов А.А., Никольский С.Н., Павлов Н.В., Степанова А.В. Паразитология и инвазионные болезни сельскохозяйственных животных. Москва, во «Агропромиздат», 1990.
2. Агринский Н.И. Насекомые и клещи вредящие, сельскохозяйственным животным. Москва:- 1962.
3. Беклемишев В.Н. «Определитель членистоногих, вредящих здоровью человека». Государственное издательство медицинской литературы, Медгиз. Москва:- 1958.
4. Благовещенский Д.И. «Определитель пухоедов (Mallophaga) домашних животных». Фауна СССР. М.-Л.: изд. АН СССР, 1940.
5. Ганиев И.М., Аливердиев А.А. «Атлас иксодидных клещей» Издательство «Колос» Москва. 1968 г.
6. Рўзимуродов А. «Эволюция қонуниятлари ва зообиохилмахиллик» «Зарафшон» нашриёти ДК, Самарқанд, 2008.
7. Штакельберг А.А. «Синантропные двукрылые фауны СССР». Издательство академии наук СССР, Москва, Ленинград:- 1956.
8. Эргашев Э.Х., Шопўлатов Ж.Ш. «Паразитология», «Ўқитувчи нашриёти», 1981 й.
9. Интернет маълумотлари. Экспериментал тадқиқотлар (arxiv.uz>ru...referatlar...eksperemental tadqiqotlar).