

**MATERIALS FOR STUDYING THE PROTOOLOGICAL ANIMALS
AND FACTORS OF THE DEVELOPMENT OF THE SCIENCE OF
PROTOZOOLOGY**

Gafurov A.

Professor, Scientific Research Institute of Veterinary Samarkand, Uzbekistan

Karimova N.U.

doctoral student, Scientific Research Institute of Veterinary Samarkand, Uzbekistan

Abstract: The achievements of the protozoological science of farm animals over the previous 95 years are consecrated. The importance of protozoal diseases in the development of animal husbandry and the results of the achievement of science in the elimination of these diseases, as well as the merits of scientists.

Key words: research materials, use of farm animals, development factor, science of protozoology

**ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ҲАЙВОНЛАРИНИНГ ПРОТОЗООЗЛАРИНИ
ЎРГАНИШ ДАВОНЛАРИ ВА ПРОТОЗООЛОГИЯ ФАНИНИНГ
ЮКСАЛИШ ОМИЛЛАРИ**

Гафуров А.

профессор, Ветеринария илмий-тадқиқот институти, Самарқанд, Ўзбекистан

Каримова Н.У.

докторант, Ветеринария илмий-тадқиқот институти, Ўзбекистан

Аннотация: Қишлоқ ҳайвонлари протозоология фанининг 95 йил давомида эришган ютуқлари муқаддасдир. Чорвачиликни ривожлантиришида протозояли касалликларнинг аҳамияти ва бу касалликларни бартараф этишида фан ютуқлари натижалари ҳамда олимларнинг хизматлари.

Калит сўзлар: тадқиқот материаллари, қишлоқ хўжалиги ҳайвонларидан фойдаланиш, ривожланиш омили, протозоология фани

**МАТЕРИАЛЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРОСТЕЙШИХ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ И ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ
НАУКИ ПРОТОЗООЛОГИИ**

Гафуров А.

*профессор, Научно-исследовательский институт ветеринарии Самарканд,
Узбекистан*

Каримова Н.У.

докторант, Научно-исследовательский институт ветеринарии, Узбекистан.

Аннотация: Освящены достижения протозоологической науки сельскохозяйственных животных за предыдущие 95 лет. Значение протозойных заболеваний в развитии животноводства и результаты достижения науки по ликвидации этих болезней, а так же отмечены заслуги учёных.

Ключевые слова: материалы исследования, использование сельскохозяйственных животных, фактор развития, наука протозоологии

Мавзунинг долзарблиги.

Республика аҳолисини сифатли ва безарар чорва маҳсулотлари билан мунтазам ҳамда етарли миқдорда таъминлаш мақсадида кенг қамровли чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Бунинг натижасида чорва моллари бош сони ва маҳсулдорлигининг кўпайиши, хусусан турли хилдаги юқумли, юқумсиз ва инвазион касалликларнинг олдини олишга эришилди. Шунингдек, мамлакатимизга четдан олиб келинаётган зотли қорамолларни протозой касалликларга қарши даволаш ва профилактика чора-тадбирларига қаратилган изланишларга алоҳида эътиборга лойиқ. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича **Ҳаракатлар стратегиясида**¹ «....Қишлоқ хўжалигида таркибий ўзгартиришларни чуқурлаштириш орқали ишлаб чиқаришни изчил ривожлантириш, аҳолини озиқ-овқат маҳсулотлари билан узлуксиз таъминлаш орқали мамлакатимиз озиқ-овқат хавфсизлигини янада мустаҳкамлаш, экологик тоза маҳсулотлар ишлаб чиқаришни кенгайтириш муҳим вазифа қилиб белгиланган». Шу билан бир вақтда Ўзбекистон Республикаси Президентининг 29 январь 2020 йилдаги **“Чорвачилик тармоғини давлат томонидан қўллаб-қувватлашнинг қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида”**ги қарорига асосан чорвачилик тармоғини жадал ривожлантириш, замонавий ва инновацион услубларини жорий этиш, маҳсулотлар ишлаб чиқариш ҳажмини ошириш ва турларини кенгайтириш, шунингдек аҳолини маҳаллий шароитда ишлаб чиқарилган сифатли ва арзон чорва маҳсулотлари билан узлуксиз таъминлаш ҳамда чорвачиликка ихтисослашган корхоналарни давлат томонидан қўллаб-қувватлаш мақсадида Давлат томонидан кредитлар бериш ва чорвачилик маҳсулотлари етиштирувчи хўжаликларга сотиб олинган наслдор қорамолнинг ҳар бир бошига 1 миллион сўм миқдорида, хорижий Давлатлардан импорт қилинган наслдор қорамолнинг ҳар бир бошига 2 миллион сўмдан субсидия берилиши чорвачиликни ривожлантиришда катта илҳом бағишлайди. Бу борада қорамолларнинг протозой(қон-паразитар) касалликларига қарши курашишнинг янги ва самарали услуб ва воситаларини ишлаб чиқиш, айниқса маҳаллий воситалар асосида ушбу касалликларга қарши замонавий препарат ва воситаларни яратиш, ҳамда ишлаб чиқаришга жорий этиш ветеринария фанининг долзарб вазифаларидан бири бўлиб ҳисобланади.

Бундай муаммони ҳал қилишда қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг протозоозлари айниқса, азалдан ва ҳозирги вақтда ҳам чорвачиликни ривожлантиришда катта тўсқинлик қилиб келаётган қорамолларнинг тейлериоз, пироплазмоз, бабезиоз, анаплазмоз; туя ва отларнинг трипаносомоз; қўй ва эчкиларнинг бабезиоз ва анаплазмоз; отларнинг пироплазмоз ва нутталиоз; Итларнинг лейшманиоз ва пироплазмоз; паррандаларнинг спирохетоз ва эймериоз; касалликларидан муҳофаза қилиш чора тадбирларини ҳар бир деҳқон ва фермер хўжаликларида ишлаб чиқмасдан туриб ҳал этиб бўлмайди.

¹ Ўзбекистон Республикаси Президентининг “2017–2021 йилларда Ўз Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПҚ–4947-сон фармони

Қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг протозоозлари ўта оғир кечувчи касалликлар сарасига кириб уларнинг баъзи бирлари билан инсонлар ҳам касалланиши ва унинг оқибатида касалланган инсонларнинг кўпи ўлим топиши, касалланиб тузалган ҳайвонларнинг аксарияти махсулорлигининг пасайиб кетиши ҳамда шу билан бир вақтда ишлаб чиқаришда яроқсиз бўлиб қолишини бартараф қилиш азалдан ҳам долзарб вазифа бўлиб келмоқда.

Тадқиқот мақсади

Тадқиқотнинг масади Республикамиз ҳудудларида қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг протозооз касалликларини ҳаётда тутган ўрни ва лаборатория ташкил топгандан буён протозоология фанининг юксалиш жараёнини батафсил ёритишдан иборат.

Тадқиқот материаллари ва натижалари

Республиканинг барча ҳудудларида қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг протозооз касалликлари кенг тарқалганлиги ва чорвачиликни ривожлантиришда катта тўсқинлик қилаётганлигини инобатга олиб республикада ветеринария илмий-тадқиқот институти ташкил топган кундан буён протозоология фанига катта эътибор қаратилди.

Шундан келиб чиққан ҳолда қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг протозой касалликларини ўрганиш борасидаги илмий-тадқиқот ишлари институт ташкил қилинган 1926 йилдан бошлаб қорамолларнинг тейлериоз, пироплазмоз; туя ва отларнинг трипаносомоз; ит ва инсонларнинг лейшманиоз ва паррандаларнинг спирохетоз касалликларини ўрганиш бўйича илмий-тадқиқот ишлари илк бор олиб борилган.

В.Л. Якимов томонидан дастлабки олиб юрилган илмий-тадқиқотлар натижасида қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг протозой касалликларини тарқатувчилар кана ва хашоратлар эканлиги жумладан, қорамолларни тейлериозини *H. anatolicum* ва *H. Detritum* ҳамда пироплазмоз ва бабезиозни *Boophilus calcaratus*; қўй ва эчкиларни бабезиоз ва пироплазмозини *R. bursa*; отларнинг пироплазмоз ва нутталиозини *D. marginatus*, *D. pictus*, *H. plumbeum*; ит ва инсонларни лейшманиозини тарқатувчи хашоратлар *Ph. papatasi*, *Ph. Sergenti*; туя ва отларни трипаносомозини қон сўрувчи сўна ва чивинлар; қушларни спирохитозини тақатувчи *Argus pesicis* каналари тарқатиши аниқланган.

Шу сингари қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг протозооз касалликларини тарқатувчи кана ва хашоратларни табиатини ўрганиш, улар орқали келтирилиб чиқариладиган касалликларни эпизоотологиясини, касаллик кўзғатувчи паразитларни табиатини, касалликни этиологияси ва патогенезини ўрганиш ҳамда касалликларга қарши чора-тадбирларни ишлаб чиқиш протозоология фанининг мақсад ва вазифаларини асоси бўлиб ҳисобланган.

Ушбу мақсад ва вазифаларни асос қилиб олган ҳолда 1935-1939 йиллар давомида профессор З.М.Бернадская ва А.П.Мусерская томонидан Республика ҳудудларида иксод каналарини фаунасини, уларни табиатини, касаллик кўзғатувчилари билан зарарланиш даражасини ўрганишга катта эътибор қаратдилар ва ушбу йўналишга ўзларининг катта тарихий хиссаларини қўшдилар. Олиб борилган тадқиқотлар натижасида Республиканинг барча ҳудудларида қорамолларни тейлериозини асосий тарқатувчилари уч эгалик кана

H. anaticum, чўл ва ярим чўл худудларда икки эгалик кана *H. Detritum* ва намгарчилиги юқори бўлган яйловлар, тўқайзорлар, дарё ва кналлар ёқасидаги намгарчилиги юқори даражада бўлган ҳайдалмайдиган ерларда пироплазмоз ва бабезиозни тарқатувчи бир эгалик *Boophilus calcaratus* каналари тарқалганлигини эътироф этганлар.

1946–1955 йиллар давомида Г.А. Оболдуев, А.Б. Богородицкий П.А. Лаврентьев ва бошқалар томонидан қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг иксод ва қичима каналарини табиатини батафсил ўргандилар ва уларга қарши кўпгина чора-тадбирларни ишлаб чиқиб ветеринария амалиётига тадбиқ қилди ва шу билан бир вақтда қорамолларнинг тейлериоз пироплазмоз, бабезиоз каби қон-паразитар касаллик кўзғатувчиларини ҳам табиатини ўргандилар ва касалликларни даволаш ҳамда профилактика қилиш усулларини ишлаб чиқиб ветеринария амалиётига жорий қилдилар. Жараёнда қон-паразитар касалликларини эпизоотик ҳолатини назоратда ушлаб туриш, ишлаб чиқилган чора-тадбирларни такомиллаштириб бориш, диагностика усул ва воситаларини ишлаб чиқиш, даволаш ва профилактика қилишда янги ва такомиллашган кимёвий ва биологик восита усулларини ишлаб чиқишни долзарб вазифа қилиб олди. Кейинчалик қўйилган ушбу мақсад асосида режалаштирилган вазифаларни амалга оширишда профессор А.А. Марков, З.М. Бернадская, Г.А. Оболдуев, П.А. Лаврентев, П.Н. Ли, К.А. Арифджановларнинг хизматлари бекиёс бўлди.

1936–1941 ва 1946–1955 йиллар давомида протозоология лабораториясига расмий равишда раҳбарлик қилган профессор А.Б. Богородицкий қорамолларнинг пироплазмоз, бабезиоз, тейлериоз касалликларига қарши ихтарген, албарген, трипанблау, гемоспорицин каби препаратларни самарадорлигини аниқлаган ва ишлаб чиқаришга тадбиқ қилган.

Қорамолларни пироплазмидоз касалликларини эпизоотологик ҳолатини ўрганиш, касаллик кўзғатувчи паразитларни ажратиш, уларни табиатини, морфологиясини иммунобиологик хусусиятларини ўрганиш ва чора-тадбирларни ишлаб чиқиш бўйича профессор А.А. Марковнинг 1942–1943 йиллар давомида олиб борган ишлари алоҳида эътиборга лойиқ. Республикамиз худудларида қорамолларнинг пироплазмидоз, анаплазмоз, отларнинг пироплазмоз қўй ва эчкиларнинг пироплазмоз ва анаплазмоз, туя ва отларнинг трипаносомоз каби касалликлари ва уларнинг кўзғатувчилари аниқланди ҳамда уларга қарши чора-тадбирлар ишлаб чиқилиб амалиётга тадбиқ қилинди.

1946–1958 йиллар профессор Г.А. Оболдуев ва П.А. Лаврентевлар пироплазмидоз касалликларини кўзғатувчи паразитларни морфологияси, биологияси, иммунобиологик аспектларини ўрганиш билан бир вақтда уларга қарши бир қатор восита ва усулларни ишлаб чиқиб протозоология фанини ривожлантиришда ўз ҳиссасини қўшди.

П.Н. Ли 1959–1960 йиллар протозоология лабораториясига раҳбарлик қилиш билан бир вақтда ўзининг ижодини қорамолларни пироплазмидоз касалликларини даволаш ва профилактика қилишда беренил, азидин препаратларини самарадорлигини аниқлаб уларни ишлаб чиқаришга кенг қўламда жорий қилди ва қишлоқ хўжалик ҳайвонларини пироплазмидоз касалликларидан соғломлаштиришда ўз ҳиссасини қўшди.

И.Х. Расулов 1963-1969 йиллар Республика ҳудудларида қорамолларни пироплазмидоз касалликларини эпизоотик ҳолатини ўрганиш билан бир вақтда пироплазмидоз касалликларини беренил ва азидин препаратларини хусусиятларини батафсил ўрганиб амалиётга кенг қўламда жорий қилинди. 1982 йилда ҳаммуаллифликда тейлериозга қарши вакцина яратди ва амалиётга кенг қўламда жорий қилди.

Профессор Т.Ҳ. Рахимов ўз шогирдлари билан қишлоқ хўжалик ҳайвонларини протозооз касалликларини эпизоотик ҳолатини, касаллик қўзғатувчи паразитларнинг иммунобиологик, касаллик қўзғатувчи паразитларни биологик, морфологик хусусиятларини ўрганиш билан бир вақтда касалликларни даволаш ва профилактика қилишда янги ва такомиллашган чоратadbирларни ишлаб чиқиб амалиётга жори қилиш ишларини амалга оширишга қаратди. Олиб борилган илмий тадқиқотлар натижасида 30 дан кўпроқ тавсиянома ва қўлланмалар ишлаб чиқди ва улар амалиётга жорий қилинди.

Шунингдек, профессор А.Ғ. Ғафуровнинг 1993 йилдан бошлаб то ҳозирга кунгача илмий-тадқиқот ишлари ҳам шу йўналишдаги долзарб мавзуларга бағишланган. Айниқса кейинги йилларда яратилган диамидин, узбикарб, полиамидин, поликарбпрепаратлари синовлардан ўтказилиб ишлаб чиқаришга жорий қилиш натижасида кўплаб чорвачилик хўжаликлари қорамолларнинг пироплазмидозларидан соғломлаштирилди.

Чоп қилинган тавсиялар, қўлланмалар, монографиялар, ўқув қўлланмалар ва дарсликлар олий таълим муассасаларидаги ветеринария йўналишининг бакалаврларига турли мутахассислик бўйича таълим олаётган магистрлар ҳамда ветеринария соҳаси мутахассислари учун асосий қўлланма бўлиб келмоқда.

Келгусида протозоология лабораториясининг илмий-тадқиқот ишлари қуйидаги молекуляр биология, генинженерия ва ҳужайра биотехнологиясига асосланган устувор йўналишдаги мавзуларга йўналтирилди:

- антропозоонозларнинг эпизоотик ва эпидемиологик мониторинги, қишлоқхўжалик ҳайвонларига катта иқтисодий зарар етказаётган ва кенг тарқалган протозой касалликларини эпизоотик ҳолатини назорат қилиб бориш;
- молекуляр биология, генинженерия ва ҳужайра биотехнологияси ютуқларига асосланган хомашёлар асосида янги ва самараси юқори даражада бўлган препаратларни ишлаб чиқиш ҳамда амалиётга жорий қилиш;
- қорамоллар пироплазмидоз касалликларини профилактика қилишда шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларига мос кимёвий ва биологик восита ва усулларни ишлаб чиқиш ҳамда амалиётга тадбиқ қилиш;
- кам ўрганилган протозооз қўзғатувчиларининг табиати ва иммунобиологик хусусиятларини ўрганиш;
- ҳужайра биотехнологияси асосида тейлериозга қарши суюқ културал вакцина ишлаб чиқиш ва уни ветеринария амалиётига тадбиқ қилиш.

Хулоса

Ветеринария илмий-тадқиқот институтининг протозоология лабораторияси ўзининг 95 йиллик тарихий юбилеи даврида қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг протозооз касалликларини эпизоотик ҳолатини ўрганиш натижасида республиканинг барча ҳудудларида қорамолларнинг пироплазмидоз

касалликлари кенг тарқалганлиги, туячилик, йилқичилик ривожланган хуудларда Су ауру (трипаносомоз), қўй ва эчкиларнинг бабезиоз, анаплазмоз, инсон ва итлар ҳамда кемирувчи ҳайвонларнинг лейшманиоз касалликлари эпизоотик ҳолатни ташкил қилиши аниқланган. Шу билан бир вақтда, касаллик тарқатувчи кана ва хашоратларни табиати, касаллик кўзғатувчи паразитларни морфологияси, биологияси, иммунобиологик хусусиятлари ўрганилган. Протозой касалликларига қарши самаралик восита ва усуллар ишлаб чиқилган ва уларни амалиётга жорий қилиш натижасида ҳўжаликлар соғломлаштирилган.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Пироплазмидозс крупного рогатого скота и иксодофауна переносчиков в Зарафшанской долине //Организм ва мухит/ Иккинчи Республика симпозиум материаллари.Ташкент.Фан нашриёти,1995.-59-61 б.
2. Гафуров А.Ғ.,Расулов Ў.И.,Турабаев Н.Ж. Қорамолларнинг қон касалликлари// Зооветеринария 2007.Тошкент, Нишона-23-24б.
3. Имомов Н. Тейлериозни даволашда бутачем ва Тейлекс препаратларини самарадорлиги Зооветеринария 2010, №12 -22-24 б.
4. Гафуров А.Ғ., Мавлонов с.и. Қорамолларни тейлериозданасраш.Ўзбекистон кишлок х.ж.2012,№6 -9-10б
5. Гафуров,Расулов Ў.И., Дўскулов В. Қорамолларни қон-паразитар касалликларидан асраш.Зооветеринария 2013.№3 -21-24б.