



# International Congress on Biological, Physical And Chemical Studies

*International Congress on Biological, Physical And Chemical Studies - is an international conference platform under open access policy. The conference is led by international expert members who take an objective approach to peer review, ensuring each research paper is reviewed, edited by authors and evaluated on its own scholarly merits and research integration. Publishing and joining on the proceeding of the International Congress on Biological, Physical And Chemical Studies will ensure publishing experience and indexing possibilities on various global indexing.*

## Коврак Ўсимлиги Фитоэстрогенли Препаратларининг Товуқлар Қони Лейкоформуласига Таъсири

**Ж. Ш. Ортиқов**

Таянч- докторант, Самарқанд давлат ветеринария медицинаси,  
чорвачилик ва биотехнологиялар университети

**Ҳ. Б. Ниёзов**

В.ф.д., профессор, Самарқанд давлат ветеринария медицинаси,  
чорвачилик ва биотехнологиялар университети

### Аннотация

Ушбу мақолада тажрибадаги хўжалик рационига қўшимча «Панарут-98» препарати берилган товуқлари қонидаги лейкоформулада базофиллар фоизи 8,7 % га , эозинофиллар фоизи 5,7% га , таёқча ядроли нейтрофиллар 9,5% га камайганлиги ва сегмент ядроли нейтрофиллар 3,1 % га , лимфотцитлар фоизи 3,2 % га, моноцитлар фоизи 3,9 % га ошганлиги ҳамда хўжалик рационига қўшимча «Пано-25» препарати берилган товуқлари қони лейкоформуласида базофиллар фоизи 12,5 % га, эозинофиллар фоизи 4,7 % га , таёқча ядроли нейтрофиллар 5,4% га камайганлиги ва сегмент ядроли нейтрофиллар 2,5 % га, лимфотцитлар фоизи 1,5 % га , моноцитлар фоизи 1,1 % га ошганлиги баён этилган.

**Калит сўзлар:** Коврак ўсимлиги шираси кукуни, LOHMAN SANDY, фитоэстрогенлар, пано-25, куфестрол, панарут-98, лаборатория таҳлиллари, базофиллар, эозинофиллар, таёқча ядроли нейтрофиллар ва сегмент ядроли нейтрофиллар, лимфотцитлар, моноцитлар.

**Мавзунинг долзарблиги.** Муаллифлар тадқиқотларида табиий ва нотабиий гормонал препаратларни лаборатория ҳайвонларда синаб туриб шуни аниқлашдики, улар таъсири остида жинсий органларда қон эпителийси, бачадон бўйи шишади, қон томирлари кенгаяди. Шу туфайли орган вазни ва ўлчами ошади. Тадқиқотчилар у кўп марта юборилганда склеротик, хатто жинсий органлар шамоллаш ўзгаришларига олиб келишини таъкидлашган. Турли хил ҳайвонларни жинсий вояга этган бачадонни функционал фаолиятига гормонал таъсирини кўплар ўрганишган [1, 2, 3, 4].

Тадқиқотчиларнинг таъкидлашича *F.assa-foetida* елим-смоласи меъда, буйрак, талок, жигар касалликларини даволашда ҳамда бачадондан қон оқишини тўхтатувчи, иштаха очувчи, сийдик ҳайдовчи, бўғинлар оғриганда оғрик қолдирувчи дори сифатида ишлатилган. Шуни алоҳида таъкидлаш керакки, *Ferula L* туркумига кирувчи ўсимликларни доривор

хусусиятлари билан бир қаторда уларни асосан баҳор ойларида ерни юқори қисмидаги қисми қўйлар, отлар, чўчка ва оз миқдорда эчкилар учун заҳарли ҳисобланади. [5, 6]

Ферулани уруғи баъзи ғарб Европа давлатларининг табобатига қоринни дам бўлишини олдини олиш, ошқозон фаолиятини яхшилаш, ўпка инфекцияси касалликларида ишлатилган. Қадим замондан уни истерия (нерв касаллиги), тутқанок, радикулит, остеохондроз, буйрак усти беги гармонал фаолияти бузилганда, қулоқ оғришларда, тинчлантирувчи, мушакларни бўшаштирувчи ва ични сурадиган восита сифатида, ветеринарияда тери ва ичак паразитларига қарши ишлатилган.

Охирги йилларда эстрогенлар чорвачилик амалиётига ҳайвонлар маҳсулдорлигини ошириш ва куйга келишини синхронлаштиришда кенг фойдаланиб келинмоқда. Турли мамлакатларда чорвачиликда айрим (эстероген) препаратларидан ҳайвонларни ўсишини тезлаштириш ҳамда кучайтиришда кенг фойдаланилади. Эстерогенлар нафақат жинсий органларга балки бутун организм функцияларига ҳам ижобий таъсир этади. Амалиётда эстерогенлардан кенг қўлланилишига қарамай турли ҳайвонларни бу моддага реакцияси бўйича маълумотлар ҳам учрайди. [7].

Эстерогенларни қўллаш истиқболларини ҳисобга олган ҳолда кимёгарлар шу вақтга қадар у ёки бу даражада эстроген фаолликга эга турли бирикмаларни синтез қилдилар. Улардан кенг қўлланилувчи препаратлар бўлиб синэстрол, стильбэстрол, диэтилстилбэстрол, димэстрол ва бошқалари ҳисобланади. Бу синтетик бирикмалар табиий эстрогенга ўхшаш таъсир этади. Аммо бу фақат эстрол реакцияга таалуқли ҳайвон организмни бошқа функцияларига таъсири эса турлича. Ностероид тузилишга эга ҳар бир эстроген препарат ўзига хос таъсири билан бир қаторда ўзига хос бўлмаган таъсирга ҳам эга [8].

**Тадқиқот мақсади.** Коврак ўсимлиги фитозэстрогенли препаратларини LOHMAN SANDY товуклар озукасига қўшиб қўлланганда товукларнинг қоннинг лейкоформула кўрсаткичлари (лейкормулада базофиллар фоизи, эозинофиллар фоизи, таёқча ядроли нейтрофиллар, сегмент ядроли нейтрофиллар, лимфотцитлар фоизи, моноцитлар фоизи) ўзгаришларини ҳамда улар организмга таъсирини ўрганишдан иборат.

**Тадқиқот объекти ва услублари.** Тадқиқотлар Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университетининг “Ветеринария жарроҳлиги ва акушерлик” кафедрасига қарашли лаборатория ҳайвонларини сақлаш хонасида 25 бош LOHMAN SANDY зотли 110 кунлик товуклар ва 15 бош шу зотга мансуб хўрозларда олиб борилди. Тажрибалар бешта гуруҳга бўлиниб, ҳар бир гуруҳга 5 бош товук ва 3 бош хўроз қўшиб тажриба гуруҳлари шакллантирилди. Биринчи тажриба гуруҳига хўжалик рационига қўшимча «Панарут-98» фитозэстрогенли препаратидан 1000 кг озукасига – 10 г нисбатда озукасига аралаштирилиб берилди. Иккинчи тажриба гуруҳига хўжалик рационига қўшимча «Пано-25» фитозэстрогенли препаратидан 1000 кг озукасига – 10 г нисбатда озукасига аралаштирилиб берилди. Учинчи тажриба гуруҳига хўжалик рационига қўшимча «Куфэстрол» фитозэстрогенли препаратидан 1000 кг озукасига – 10 г нисбатда озукасига аралаштирилиб озиклантирилди. Тўртинчи тажриба гуруҳига хўжалик рационига қўшимча *F-kuhistanica* ўсимлик шираси кукунидан 1000 кг озукасига – 10 г нисбатда озукасига аралаштирилиб тажриба схемаси асосида бериб борилди. Бешинчи гуруҳ назорат вазифасини бажариб, ҳеч қандай қўшимчаларсиз хўжалик рацион асосида озиклантирилди. Тажрибадаги товуклар тажрибагача ва тажриба давомида клиник текширишлардан ўтказилди. Тажриба давомида барча гуруҳ товукларида умумий клиник белгиларини аниқлашда товукларнинг умумий клиник ҳолати кузатиб борилди. Товукларнинг клиник кўрсаткичлари тажрибагача, тажрибанинг 5-куни, 20-куни, 40-куни ва 60-кунларида олиб борилиб таҳлил қилинди. Тажриба гуруҳлари товукларини озиклантиришда товукни ёши (кунлик) муҳим бўлиб, тадқиқот давомида меъёр нормативларига этибор қаратилган ҳолда барча тажриба гуруҳи товуклари озиклантиришда ҳар бир бош товук бир суткада тажрибагача 85 гр ( хўжалик рацион асосида), тажрибанинг 5-кунига келиб 100 гр, тажрибанинг 20- кунига келиб 115 гр,

тажрибанинг 40-кунига келиб 130 гр ва тажрибанинг 60-кунига келиб 140 гр хўжалик рационига қўшимча равишда коврак ўсимлиги фитоэстрогенли препаратлар қўшиб тайёрланган озуқа билан озиклантирилди. Тажрибалар 60 кун давом этди.

Тажриба давомида товуклар клиник кўриқдан ўтказилиб турилди ва тажрибанинг 5, 20, 40 ва 60-кунлари вена қон томиридан қон олиниб қон намуналаридан суртмалар тайёрланди ва унда лейкоформула кўрсаткичлари текшириб борилди.

**Олинган натижалар таҳлили** Тажрибалар давомида тажрибадаги барча товуклардан олинган қон намуналаридан суртмалар тайёрланди ва унда лейкоформула аниқланиб борилди. Олинган маълумотлар таҳлили шуни кўрсатдики, тажрибадаги хўжалик рационига қўшимча «Панарут-98» препарати берилган биринчи гуруҳ товуклари қонидаги лейкоформулада базофиллар фоизи бешинчи кундан бошлаб камайиб борди, яъни тажрибанинг 5-кунига 2,6 % га, тажрибанинг 20-кунига келиб дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 4,8 % га тажрибанинг 40-кунига 8,9 % га ва тажрибанинг охирига келиб дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 8,7 % га камайганлиги қайд этилди.

Эозинофиллар фоизининг ўзгариши базофил сонининг ўзгаришига ўхшаш бўлиб, тажрибанинг 5 -кунига 1,5 % га, тажрибанинг 20 -кунига 2,1 % га ва кейинчалик яъни текширишларнинг 40- кунига унинг миқдори 3,6 % га ва тажрибанинг охирига келиб дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 5,7% камайганлиги аниқланди.

Бу гуруҳдаги товуклар қонида таёқча ядроли нейтрофиллар миқдорида тажриба давомида сезиларли ўзгаришлар кузатилди, тажрибанинг 5 -кунига 15,5 % га, тажрибанинг 20-кунидан бошлаб кўпайиб 10,9% га, текширишларнинг 40- кунига унинг миқдори 10 % га ва тажриба охирида эса 9,5% га камайганлиги қайд этилди. Биринчи тажриба гуруҳидаги товукларда лейкоформуласидаги сегмент ядролилар нейтрофиллар миқдори ҳам тажриба бошига нисбатан 5-кунига 2,6 % га кўпайган бўлса , тажрибанинг 20 кунига 2,7 % , 40-кунига 2,9 % га ва тажрибанинг охирига келиб кўпайиш дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 3,1 % ошганлиги аниқланди

Ушбу гуруҳ товуклар қонидаги лейкоформуласидаги лимфотцитлар фоизи тажрибанинг 5 ва 20 кунларида дастлабки кўрсаткичларга яқин бўлсада тажрибанинг 40-кунига 3 % га ва тажрибанинг охирига келиб кўпайиш дастлабки кўрсаткичларга 3,2 % ошганлиги аниқланди . Лейкоформуласидаги моноцитлар фоизи тажрибанинг 5 кунига 1,4 % га камайган бўлса, тажрибанинг 20 кунларидан бошлаб кўпая бошлади ва дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 3,1 % га , тажрибанинг 40-кунига 3,6 % га ва тажрибанинг охирига келиб кўпайиш дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 3,9 % ошганлиги аниқланди .

Тажрибадаги хўжалик рационига қўшимча «Пано 25» препарати берилган иккинчи гуруҳ товуклари қонидаги лейкоформулада базофиллар фоизи бешинчи кундан бошлаб камайиб борди, яъни тажрибанинг 5-кунига 2,7 % га, тажрибанинг 20-кунига келиб дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 7,2 % га тажрибанинг 40-кунига 9,8 % га ва тажрибанинг охирига келиб дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 12,5 % га камайганлиги аниқланди.

Эозинофиллар фоизи тажрибанинг 5 -кунига 1,1 % га кўпайган бўлса, тажрибанинг 20 -кунидан бошлаб камая бошлади яъни 1,9 % га ва кейинчалик яъни текширишларнинг 40-кунига унинг миқдори 4,1 % га ва тажрибанинг охирига келиб дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 4,7% камайганлиги аниқланди.

Ушбу гуруҳдаги товуклар қонида таёқча ядроли нейтрофиллар миқдори тажрибанинг 5 -кунига 6,9 % га, тажрибанинг 20-кунидан бошлаб кўпайиб 4,5 % га, текширишларнинг 40-кунига унинг миқдори 6,4 % га ва тажриба охирида эса 5,4% га камайганлиги кузатилди. Товуклар лейкоформуласидаги сегмент ядроли нейтрофиллар миқдори ҳам тажриба бошига нисбатан 5-кунига 1,08 % га кўпайган бўлса , тажрибанинг 20 кунига 1,6 % , 40-кунига 2,2 % га ва тажрибанинг охирига келиб кўпайиш дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 2,5 % ошганлиги аниқланди

Ушбу гуруҳ товуклар қонидаги лейкоформуласидаги лимфотцитлар фоизи тажрибанинг 5 ва 20 кунларида дастлабки кўрсаткичларга яқин бўлсада тажрибанинг 40-кунида 1,4 % га ва тажрибанинг охирига келиб кўпайиш дастлабки кўрсаткичларга 1,5 % га ошганлиги аниқланди . Лейкоформуласидаги моноцитлар фоизи тажрибанинг 5 кунида 2,8 % га кўпайган бўлса, тажрибанинг 40-кунида 1,3 % га ва тажрибанинг охирига келиб кўпайиш дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 1,1 % ошганлиги аниқланди .

Тажрибадаги хўжалик рационига қўшимча «Куфестрол» препарати берилган учинчи гуруҳ товуклари қонидаги лейкоформулада базофиллар фоизи тажрибанинг 5-кунида 3,4 % га, тажрибанинг 20-кунига келиб дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 6,9 % га тажрибанинг 40-кунига 5,2 % га ва тажрибанинг охирига келиб дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 7,8 % га камайганлиги аниқланди.

Лейкоформуладаги эозинофиллар фоизи тажрибанинг 5 -кунида 6,9 % га кўпайган бўлса, тажрибанинг 20 -кунидан бошлаб камая бошлади яъни 3,8 % га ва кейинчалик яъни текширишларнинг 40- кунида унинг миқдори 3,3 % га ва тажрибанинг охирига келиб дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 1,9% камайганлиги аниқланди.

Товуклар қонида таёқча ядроли нейтрофиллар миқдори тажрибанинг 5 -кунида 8,3 % га, тажрибанинг 20-кунидан бошлаб кўпайиб 6,5 % га, текширишларнинг 40- кунида унинг миқдори 2,4 % га ва тажриба охирида эса 4,5% га камайганлиги аниқланди. Лейкоформуладаги сегмент ядроли нейтрофиллар миқдори ҳам тажриба бошига нисбатан 5-кунида 2,1 % га кўпайган бўлса , тажрибанинг 20 кунида 3,3 % , 40-кунида 5,3 % га ва тажрибанинг охирига келиб кўпайиш дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 4,9 % ошганлиги аниқланди.

Лейкоформуладаги лимфотцитлар фоизи тажрибанинг 5 кунига 2,2 % га, тажрибанинг 20 кунига 2,9 % га , тажрибанинг 40-кунида 3,2 % га ва тажрибанинг охирига келиб кўпайиш дастлабки кўрсаткичларга 3,4 % га ошганлиги аниқланди . Товуклар қонида лейкоформуладаги моноцитлар фоизи тажрибанинг 5 ва 20- кунларида дастлабки кўрсаткичларга яқин бўлган бўлса, тажрибанинг 40-кунида 3,4 % га ва тажрибанинг охирига келиб кўпайиш дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 3,8 % ошганлиги аниқланди .

Тажрибадаги хўжалик рационига қўшимча *Ferula kuhistanica* ўсимлик ширасининг кукуни берилган тажрибадаги тўртинчи гуруҳ товуклари қонидаги лейкоформулада базофиллар фоизи тажрибанинг 5-кунида 7,2 % га, тажрибанинг 20-кунига келиб дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 7,9 % га тажрибанинг 40-кунига 4,8 % га ва тажрибанинг охирига келиб дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 5,6 % га камайганлиги аниқланди.

Лейкоформуладаги эозинофиллар фоизи тажрибанинг 5 -кунида 2,6% га кўпайган бўлса, тажрибанинг охирига келиб дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 3,8 % камайганлиги аниқланди.

Ушбу гуруҳдаги товуклар қонида таёқча ядроли нейтрофиллар миқдори тажрибанинг 20-кунидан бошлаб кўпайиб 8,4 % га, тажриба охирида эса 9,6% га камайганлиги аниқланди. Лейкоформуладаги сегмент ядроли нейтрофиллар миқдори ҳам тажриба бошига нисбатан 5-кунида 1,8 % га кўпайган бўлса , тажрибанинг 20 кунида 3,8 % , 40-кунида , 5 % га ва тажрибанинг охирига келиб кўпайиш дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 4,1 % ошганлиги аниқланди.

Лейкоформуладаги лимфотцитлар фоизи тажрибанинг охирига келиб кўпайиш дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 1,6 % га ошганлиги аниқланди . Товуклар қонида лейкоформуладаги моноцитлар фоизи ҳам тажрибанинг 5 ва 20- кунларида дастлабки кўрсаткичларга яқин бўлган бўлса, тажрибанинг 40-кунида 4,4 % га ва тажрибанинг охирига келиб кўпайиш дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 5,9 % ошганлиги аниқланди .

Хўжалик рационидан асосида боқилган назорат гуруҳидаги товуклар қонидаги лейкоформулада базофиллар фоизи тажрибанинг 5-кунида 3,2 % га, тажрибанинг 20-кунига келиб дастлабки

кўрсаткичларга нисбатан 5,1 % га тажрибанинг 40-кунига 7,7 % га ва тажрибанинг охирига келиб дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 9,6 % га камайганлиги аниқланди.

Бу гуруҳдаги эозинофиллар фоизи тажрибанинг 5 -кунида 0,5% га , тажрибанинг 20 -кунида 2 % га ва кейинчалик яъни текширишларнинг 40- кунида унинг миқдори 2,4 % га ва тажрибанинг охирига келиб дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 3,1 % камайганлиги аниқланди.

Назорат гуруҳидаги товуклар қонида таёқча ядроли нейтрофиллар миқдори тажрибанинг 5 -кунида 3,3 % га ва тажриба охирида эса 3,9 % га камайганлиги аниқланди. Лейкоформуладаги сегмент ядроли нейтрофиллар миқдори ҳам тажриба бошига нисбатан 5-кунида 0,4 % га кўпайган бўлса тажрибанинг охирига келиб кўпайиш дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 2,9 % га ошганлиги аниқланди.

Лейкоформуладаги лимфотцитлар фоизи тажрибанинг 5 ва 20 кунларида дастлабки кўрсаткичларга яқин бўлди, тажрибанинг охирига келиб кўпайиш дастлабки кўрсаткичларга 1,6 % га ошганлиги аниқланди . Товуклар қонида лейкоформуладаги моноцитлар фоизи ҳам тажрибанинг 5-кунида 2,1 % га кўпайган бўлса, тажрибанинг охирига келиб кўпайиш дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 2,9 % га ошганлиги аниқланди.

### **Хулоса**

1.Тажрибадаги хўжалик рационига кўшимча «Панарут-98» препарати берилган товуклари қонидаги товуклари қонидаги лейкоформулада базофиллар фоизи 8,7 % га , эозинофиллар фоизи 5,7% га , таёқча ядроли нейтрофиллар 9,5% га камайганлиги ва сегмент ядроли нейтрофиллар 3,1 % га , лимфотцитлар фоизи 3,2 % га, моноцитлар фоизи 3,9 % га ошганлиги аниқланди .

2.Тажрибадаги хўжалик рационига кўшимча «Пано-25» препарати берилган товуклари қони текширилганда, уларда лейкоформулада базофиллар фоизи 12,5 % га, эозинофиллар фоизи 4,7 % га , таёқча ядроли нейтрофиллар 5,4% га камайганлиги ва сегмент ядроли нейтрофиллар 2,5 % га, лимфотцитлар фоизи 1,5 % га , моноцитлар фоизи 1,1 % га ошганлиги аниқланди .

### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати**

1. Мисайлов В.Д. Влияние синэстрола, эстрадиол дипропионата и окситоцина на моторику матки / В.Д. Мисайлов, В.А. Акатов // Ветеринария. -1970. №2. - С. 89-93.
2. Михайлов В.Д. Роль половых стероидов и окситоцина в регуляции сократительной функции матки и разработка способов терапии и профилактики некоторых акушерских болезней у коров и свиней: Автор, дис. на соиск. докт. вет. наук. Воронеж. - 1990. — С.52.
3. Митина А. О.Совершенствование гормональных методов восстановления половой цикличности и воспроизводительной способности молочных коров при гипофункции яичников Автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата ветеринарных наук. Саратов-2018.С-22
4. Нежданов А.Г., Лободин К.А., Дюльгер Г.П. Гормональный контроль за воспроизводством крупного рогатого скота Журнал Ветеринария.- I, 3. Москва 2008.С. 31-34.
5. Буркалиев А.М., Лодянов В.С. Ветеринарный справочник лекарственных веществ. 2-ое издание. М: Колос. 1969. 372 с.
6. Гусынин А.И. Токсикология ядовитых растений. М. Сельхоз-издат. 1962. 4-е Изд. 196 С.
7. Власов С.А. Эстрогенные гормоны в крови коров при стельности и отеле / С.А. Власов // Ветеринария. 1985. - №3. - С. 45-47.

8. Семиволос, А. М. Сравнительная терапевтическая эффективность применения различных гормональных препаратов коров при гипофункциональном состоянии яичников / А. М. Семиволос, Е. С. Акчурина // Инфекционные болезни животных и антимикробные средства: Материалы международной научно–практической конференции. – 2016. – Саратов, 2016. – С. 11–14.