



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.

Қорамолларга Мултивит+Минераллар Ва Бодифорс Препарати Қўллаганда Улар Қонининг Биокимёвий Кўрсаткичлари

В. У. Рузимов

Таянч докторант, Самарқанд давлат ветеринария медицинаси,
чорвачилик ва биотехнологиялар университети Нукус филиали

Ҳ. Б. Ниёзов

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

Аннотация

Ушбу мақолада қорамолларда Мултивит+Минераллар ва Бодифорс препаратларидан биргаликда маълум меъёр ва миқдорда қўлланилганда, қорамолларнинг соматотроп гормони (СТГ) миқдори 41 % га умумий оксил миқдори 15,5% га, альбуминлар миқдори- 22,5% га, витамин D миқдори 24,1 % га кўпайиши, аланинаминотрансфераза фаоллигини 8,8 % га, аспартатаминотрансфераза фаоллигини 2,7 % га ва умумий билирубин миқдори 2,7 % га пасайиши баён этилган.

Калит сўзлар: Таначалар, Мултивит+Минераллар, Бодифорс, гиповитаминозлар, гипервитаминоз, калций, фосфор, ретинол, симптом, диагноз, гипокальциймия. биокимёвий кўрсаткичлар, соматотроп гормони (СТГ), умумий оксил миқдори, витамин D миқдори, аланинаминотрансфераза фаоллигини, аспартатаминотрансфераза фаоллигини ва умумий билирубин.

Мавзунинг долзарблиги. Кўпгина тадқиқотчилар ўсишни рағбатлантирувчи, стрессга қарши, адаптоген препаратлар, минераллар, аминокислоталар ва инъекция ёки озуқа қўшимчалари кўринишидаги фермент препаратлари ёрдамида чорвачиликни маҳсулотларини кўпайтириш ва сифатини яхшилаш масалалари урганилган [4, 5, 6].

САТ-СОМ ва Селенолин препаратларини амалиётда қўллаш ижобий натижалар берган. Ушбу дорилар ва уларнинг ҳайвонлар организмга таъсирини урганиш бўйича тадқиқотлар ўтказилган бўлиб, ушбу дорилар ўзларини метаболик жараёнларнинг кучли стимуляторлари эканлиги исботланган. Шу муносабат билан уларни чўчка боқиш бўйича йирик саноат мажмуаси шароитида ўстириш ва боқиш гуруҳида жойлашган канада зотларининг дурагай гилтлар танасига биргаликда киритилиши долзарб бўлиб, илмий ва амалий қизиқиш уйғотади.

Ҳозирги вақтда ҳайвонларнинг маҳсулдорлигини ошириш учун гумусли моддаларни ўз ичига олган препаратлардан фойдаланиш имкониятларини ўрганиш истиқболли [1]. Улар юқори молекуляр бирикмалар бўлиб, тупроқларда, торфларда ва кўмирларда ўсимлик лигниннинг парчаланиши пайтида ҳосил бўлади. Ушбу бирикмалар биологик фаол бўлиб, антиоксидант, иммуностимуляция қилувчи, адаптоген ва детоксификация хусусиятларига эга [3]. Ҳайвонларнинг маҳсулдорлигини ошириш воситаларига ўсиш стимуляторлари, иммуномодуляторлар, адаптогенлар, витаминлар, антиоксидантлар ва анаболик таъсир кўрсатадиган, метаболизмни нормаллаштирадиган ва тананинг умумий носпецифик қаршилигини оширадиган бошқа дорилар киради [8].

Ёш ҳайвонларнинг касалликларини олдини олиш ва даволашнинг жуда истиқболли усули қишлоқ хўжалиги ҳайвонлари ва ортиб бораётган иммунобиологик тананинг реактивлиги оширишда табиий маҳсулотлар ҳайвонот ва ўсимлик хом ашёсидан тайёрланган биологик фаол препаратлардан фойдаланиш ҳисобланади [2].

Маълумки, ҳайвонлардан олинган хом ашёлардан тайёрланган препаратлар (биостимуляторлар) биринчи навбатда организмга умумий таъсир кўрсатади, кейин эса бу фонда уларнинг тегишли органлари ва тизимларига ижобий таъсир кўрсатади. Нейрогуморал бошқарувни асаб тизими эгаллайди. У доимо метаболик жараёнларни, ҳаёт фаолиятини интеграциялашувини мувофиқлаштиради бутун организм ва унинг ташқи муҳит билан алоқасини таъминлайди. Микро ва макроэлементлар, шунингдек, бошқа биологик фаол моддалар ҳайвон организми ўртасида яқин муносабатлар мавжуд.

Умуман олганда, тўқима препаратлари ва биостимуляторларнинг рағбатлантирувчи таъсири ҳар хил бўлиб, уларнинг баъзилари метаболизмда бевосита иштирок этадилар, айримлари ферментатив жараёнларни фаоллаштиради, бошқалари эса интерорецепторларнинг ўзига хос қўзғатувчи сифатида таъсир қилади. Кичик дозаларда улар организмда ўзига хос пластик ва энергетик моддаларнинг шаклланишига ҳисса қўшади, ферментатив жараёнларни фаоллаштиради, шунингдек, секретор ва гормонал фаоллик, бутуннинг функционал фаоллигини яхшилаш асаб тизими, гематопоезни фаоллаштиради, организмнинг иммунобиологик реактивлигини кучайтиради [7]. Шундай қилиб, стимуляторларнинг таъсири остида энг катта ўзгаришлар қоида тариқасида, тўқима ва органларда юқори коэффицентларда ўсиш ва ўзгартиришдир. Тўқималарнинг препаратлари танага кучли стимулятор сифатида таъсир қилади ҳаёт жараёнлари: ҳайвоннинг умумий кувватини ошириш, фаоллаштириш унинг энг муҳим физиологик тизимларининг фаолияти, метаболизмни яхшилаш, салбий омилларга чидамлилигини ошириш; ҳайвонларнинг маҳсулдорлигига рағбатлантирувчи таъсир кўрсатади, фермент тизимлари ва марказий асаб тизими орқали озуканинг ҳазм бўлишини оширади.

Тадқиқот мақсади. Тадқиқотларимизда стрессни корректор адаптоген мултивит+минерал ва ўсишни рағбатлантирувчи бодифорс препаратининг алоҳида ва биргаликда қўлланганда қорамолларнинг қоннинг биокимёвий кўрсаткичларидаги (соматотроп гормони (СТГ), умумий оксил микдори, витамин D микдори, аланинаминотрансфераза фаоллигини, аспартатаминотрансфераза фаоллигини ва умумий билирубин) ўзгаришларини ҳамда улар организмга таъсирини ўрганишдан иборат.

Тадқиқот объектлари ва услублари. Тадқиқотлар СамДВМЧБУ Нукус филиали “Ветеринария медицинаси ва фармакологияси” кафедрасида ва Қорақалпоғистон Республикаси Элликқал’а туманида жойлашган “БАХОДЫР ЧОРВАСЫ” наслчилик чорва фермер хўжалигида илмий тадқиқотлар олиб борилди. Қон таҳлиллари Қорақалпоғистон Республикаси Нукус шаҳридаги “АТА-АНА” хусусий клиника лабораториясида, лабораторияларида ўтказилди.

Тажрибалар Мултивит+Минераллар ва Бодифорс препаратларини таначалар организмга таъсирини аниқлаш учун оғирлиги тана вазни 174-202 кг ва ёши 14-15 ойлик бўлган 20 бош голштин зотли таначалар ўхшаш жуфтликлар тамойили асосида ҳар бирида 5 бошдан 3 та

тажриба ва 1 та назорат гуруҳлари тузилди

Бунда биринчи тажриба гуруҳидаги қорамолларига Мултивит+Минераллар препаратидан 6 мл/100 кг жами 3 марта мускул орасига қўлланилди. Тажрибанинг 14- ва 34- кунларида ушбу препаратдан шу дозада яна иккинчи ва учинчи ва инъекция қўлланилди. Иккинчи тажриба гуруҳидаги қорамолларга Бодифорс препаратини 1 мл/25 кг, Мултивит+Минераллар препаратини 6 мл/100 кг жами 3 марта мускул орасига қўлланилди. Тажрибанинг 14- ва 34- кунларида қорамолларга ушбу препаратлардан шу дозада яна иккинчи ва учинчи инъекция такрор қўлланилди. Учинчи тажриба гуруҳидаги қорамолларга Бодифорс препаратини 1 мл/25 кг жами 3 марта мускул орасига қўлланилди. Тажрибанинг 14- ва 34- кунларида қорамолларга ушбу препаратдан шу дозада яна иккинчи ва учинчи такрор инъекция қўлланилди. Тўртинчи назорат гуруҳидаги қорамолларга ҳеч қандай дори препарат қўлланилмади.

Тажриба давомида таначалар клиник кўриқдан ўтказилиб турилди ва тажрибанинг 10, 30, 50 ва 66-кунлари вена қон томиридан қон олиниб қоннинг биокимёвий кўрсаткичлари текшириб борилди.

Олинган натижалар таҳлили Биринчи гуруҳ ҳайвонлари қон зардобидаги биокимёвий ўзгаришлар куйидагича намоён бўлиб, бунда умумий оқсил миқдори тажриба давомида ошиб бориб тажрибанинг 30-кунда дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 4,4% га ва тажриба охирида эса 8,8 % га кўпайганлиги кузатилди. Биринчи гуруҳ ҳайвонлари қонида альбуминлар миқдори тажриба давомида ошиб бориб, 10- ва 30-кунларда дастлабки кўрсаткичларига нисбатан шунга мос равишда 3,11% га ва 3,8 % га ошган бўлса, тажриба охирида эса 5,4 % га кўпайганлиги кузатилди. Тажрибадаги биринчи гуруҳ ҳайвонлар қон зардобидаги ферментларининг ўзгариши яққол намоён бўлиб, бунда аланин-аминотрансфераза активлиги тажрибанинг 10-кунда 7,2 % га ва 30-кунда 3% кўпайганлиги ва тажриба охирига келиб 3,6 % га камайганлиги қайд этилди. Шунга ўхшаш клиник манзара қон зардобидаги аспартатаминотрансфераза активлиги ўзгаришида ҳам намоён бўлди, бунда тажрибанинг 10-кунда 5,6 % га кўпайган бўлса тажриба охирига келиб 1 % га камайганлиги қайд этилди. Ушбу гуруҳдаги умумий билирубин миқдори ҳам тажриба бошида кўпайиб, тажрибанинг 10-кунда дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 2,6 % га кўпайган бўлса, 30-кунда 3,8 % га ва 50-кунда 1,9 % га ошган бўлса ва тажрибанинг охирига келиб эса 4,6 % га камайганлиги қайд этилди .

Иккинчи гуруҳ ҳайвонлари қон зардобида умумий оқсил миқдори тажрибанинг 10-кунларида дастлабки кўрсаткичларига нисбатан 3,7 % га, кейинчалик тажриба давомида яна кўпайиб борди ва тажриба охирида дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 15,5% га кўпайганлиги қайд этилди. Иккинчи гуруҳ ҳайвонлари қонида альбуминлар миқдори тажрибанинг 10-кунларида дастлабки кўрсаткичларига нисбатан озрок, яъни 0,83 % га, кейинчалик тажриба давомида яна кўпайиб бориб, 30- ва 50-кунларда дастлабки кўрсаткичларига нисбатан шунга мос равишда 16 % ва 20 % га, тажриба охирида дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 22,5 % га ошганлиги қайд этилди. Иккинчи гуруҳ ҳайвонларида қон зардобидаги ферментларнинг ўзгариши аланинаминотрансфераза активлиги тажрибанинг 10-кунда дастлабки кўрсаткичларига нисбатан 14,5 % га кўпайган бўлса, 30-кунда дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 7 % га кўпайди ва тажрибанинг охирида эса 8,8 % га камайганлиги қайд этилди. Аспартатаминотрансфераза активлиги тажрибанинг 10-кунда дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 9,1 % кўпайган бўлса, 30-кунда дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 5,4 % га кўпайган бўлса, тажриба охирида эса 2,7 % га камайганлиги аниқланди. Ушбу гуруҳдаги умумий билирубин миқдори тажрибанинг 10-кунда дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 7,1 % га кўпайган бўлса, 30-кунда 3,7 % га ошган, тажрибанинг охирида эса 8,6 % га камайганлиги қайд этилди .

Учинчи тажриба гуруҳ ҳайвонлари қон зардобида умумий оқсил миқдори ҳам тажриба давомида кўпайиб бориб, 10- ва 30-кунларда дастлабки кўрсаткичларига нисбатан шунга мос равишда 2 % ва 6 % га ва тажриба охирида эса 12,8 % га ошганлиги аниқланди. Учунчи

тажриба гуруҳ ҳайвонлари қонида альбуминлар миқдори эса тажриба давомида кўпайиб бориб, 10- ва 30-кунларда дастлабки кўрсаткичларига нисбатан шунга мос равишда 4,7 % ва 7 % га ва тажриба охирида эса 10 % га ошганлиги аниқланди, зардобидаги ферментларнинг ўзгариши кўпроқ намоён бўлиб, аланинаминотрансфераза активлиги тажрибанинг 10-кунида дастлабки кўрсаткичларига нисбатан 10,6 % га ошган бўлса, 30-кунда дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 6,2 % га кўпайди ва тажрибанинг охирида эса 3,4 % га камайганлиги қайд этилди. Аспартатаминотрансфераза активлиги тажрибанинг 10-кунида дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 6,3 % кўпайган бўлса, 30-кунда дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 3,3 % га кўпайган ва тажриба охирида эса 2,5 % га камайган. Ушбу гуруҳдаги умумий билирубин миқдори тажрибанинг 10-кунида дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 6,5 % га кўпайган бўлса, 30-кунда 2,8 % га ошган ва тажрибанинг охирида эса 2,8 % га камайган .

Тўртинчи назорат гуруҳ ҳайвонлари қон зардобида умумий оксил миқдори ҳам тажрибанинг 10- ва 30-кунларда дастлабки кўрсаткичларига нисбатан шунга мос равишда 1,6 % ва 2,4 % га кўпайган бўлса, тажриба охирида эса 2,8 % га кўпайганлиги қайд қилинди. Тўртинчи назорат гуруҳ ҳайвонлари қонида альбуминлар миқдори тажрибанинг 10-кунида дастлабки кўрсаткичларига нисбатан озрок, яъни 1,1 % га, кейинчалик тажриба давомида яна кўпайиб бориб, 30- ва 50-кунларда дастлабки кўрсаткичларига нисбатан шунга мос равишда 1,7 % ва 3 % га кўпайган, тажриба охирида дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 4,3 % га ошганлиги қайд этилди. Тўртинчи назорат гуруҳ ҳайвонлари қонида аланинаминотрансфераза миқдори тажрибанинг 10-кунида дастлабки кўрсаткичларига нисбатан 4,1 % га кўпайган бўлса, 30-кунда дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 3,4 % га, 50-кунда 1,4 % га кўпайди ва тажрибанинг охирида эса 3 % га ошганлиги қайд этилди. Аспартатаминотрансфераза активлиги тўлқинсимон кўринишни намоён этиб, тажрибанинг 10-кунида дастлабки кўрсаткичларга нисбатан шунга мос равишда 1% га, 30-кунда дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 1,6% га, 50-кунда 3,2 % га кўпайди ва тажрибанинг охирида эса 2,1 % га ошганлиги қайд этилди. Умумий билирубин миқдори ҳам тажрибанинг 10-кунида дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 0,8 % га кўпайган бўлса, 30-кунда 2,8 % га ва тажрибанинг охирида эса 3,2 % га ошганлиги қайд этилди .

Юқорида келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики, тажриба гуруҳ ҳайвонлари қон зардобидаги умумий оксил ва албуминлар миқдорининг меъёр даражасида бўлиши жигарнинг детоксикация хусусиятининг ошиши ва патологик жараёнларнинг кечмаётганлиги билан боғлиқдир.

Қон таркибидаги соматотроп гормони (СТГ) миқдори биринчи гуруҳ ҳайвонларида ошиб борди ва тажрибанинг 10-кунида 4,3 % га тажрибанинг 30-кунига 6,4% га, тажрибанинг 50-кунида 21,8 % га, ва тажрибанинг охирига келиб дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 27,7 % га кўпайганлиги қайд этилди. Биринчи гуруҳдаги ҳайвонларда витамин D миқдори ҳам тажриба давомида ошиб бориб, тажрибанинг 10-кунида дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 6,6 % га кўпайган бўлса, 30-кунда 10,8% га ошган бўлса ва яна кўпая бошлади тажрибанинг охирида эса 14,2 % га кўпайганлиги аниқланди (21-илова). Иккинчи тажриба гуруҳ ҳайвонлари қонида соматотроп гормони (СТГ) миқдори ҳам тажрибанинг охиригача кўпайиб борди ва шунга мос равишда тажриба охирида 41 % га кўпайганлиги аниқланди. Витамин D миқдори ҳам тажриба давомида ошиб бориб, тажрибанинг 10-кунида дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 9,2 % га кўпайган бўлса, 30-кунда 13,4 % га ошди ва яна кўпая бошлади тажрибанинг охирида эса 24,1 % га кўпайганлиги аниқланди .

Учинчи тажриба гуруҳ ҳайвонлари қонида соматотроп гормони (СТГ) миқдори тажриба давомида кўпайиб борди ва тажрибанинг 10-кунида 4,2 % га тажрибанинг 30-кунига 14,6 % га, тажрибанинг 50-кунида 26,8 % га, тажриба охирида дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 33,8 % га ошганлиги намоён бўлди. Витамин D миқдори тажрибанинг 10-кунида дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 1,3 % га кўпайган бўлса, 30-кунда 2,6 % га ошди ва тажрибанинг охирида эса 5,3 % га кўпайганлиги кузатилди .

Тўртинчи назорат гуруҳ хайвонлари қонида соматотроп гормони (СТГ) миқдори тажриба давомида кўпайиб борди ва тажриба охирида дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 14 % га ошганлиги намоён бўлди. Ушбу гуруҳдаги витамин D миқдори тажрибанинг 30-кунида дастлабки кўрсаткичларга нисбатан 1,3 % га кўпайган бўлса, тажрибанинг охирида эса 2,6 % га кўпайганлиги кузатилди (24-илова). Юқорида келтирилган маълумотлардан кўришиб турибдики, тажриба гуруҳлари хайвонлари клиник-физиологик кўрсаткичлари назорат гуруҳи хайвонларникидан деярли фарқ қилмади, тажрибадаги хайвонлар қон зардобидоги ферментлари аланинаминотрансфераза ва аспартатаминотрансферазаларнинг тажриба бошига нисбатан ошган бўлсада улар миқдори физиологик меъёр даражасида бўлганлиги жигарда патологик жараёнларнинг намоён бўлмаганлиги билан боғлиқдир. Бу ферментлар кўпроқ жигар тўқимасининг цитоплазмасида катта миқдорда бўлади, жигар паренхимаси бузилиши оқибатида ферментлар миқдори қонда меъёрдан ошиб кетади.

Шундай қилиб, бизнинг тадқиқотларимиз натижаларига кўра, ўрганилган Бодифорс ва Мултивит+Минераллар таначаларга қўлланилганда интерер кўрсаткичларга ижобий таъсир кўрсатади деган хулосага келишимиз мумкин. Тирик вазнининг мутлақ, ўртача кунлик ва нисбий ўсиши ишончли тарзда ошади, физиологик меъёр доирасида қоннинг ҳосил бўлган элементлари сони ортади, оқсил алмашинуви ва кислота-ишқор мувозанати яхшиланади, буни қоннинг морфо-биокимёвий кўрсаткичларини тасдиқлайди, шунинг учун Бодифорс ва Мултивит+Минераллар организмдаги метаболизмни нормаллаштиради. Органлар ва тўқималарни зарур ферментлар, гормонлар, воситачилар ва бошқа гуморал моддалар билан таъминлайди, уларсиз тананинг нормал ишлаши мумкин эмас, таначаларнинг ўсиши ва ривожланишини рағбатлантиради, ёш хайвонларнинг хавфсизлигини таъминлайди.

Хулоса

1. Мултивит+Минераллар ва Бодифорс препаратларидан биргаликда маълум меъёр ва миқдорда қўлланилганда, соматотроп гормони (СТГ) миқдори 41 % га умумий оқсил миқдори 15,5% га, альбуминлар миқдори-22,5% га, витамин D миқдори 24,1 % га кўпайиши, аланинаминотрансфераза фаоллигини 8,8 % га, аспартатаминотрансфераза фаоллигини 2,7 % га ва умумий билирубин миқдори 2,7 % га пасайиши кузатилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Беркович, А.М. Лигфол-адаптоген стресс-корректор нового поколения. Повышение продуктивного здоровья животных // А.М. Беркович, В.С. Буз-лама, Н.П. Мещеряков; под ред. А.М. Берковича. - Воронеж: Кварта, 2003. - 148 с.
2. Бодиев, Р.Д., Тарнуев, Ю.А., Ерофеева, Л.В. Тканевой препарат–Панкреавитин при желудочно-кишечных болезнях теля // Материалы Международной научной конференции ветеринарных терапевтов и диагностов, посвященной 70-летию Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им. В.Р. Филиппова. - Улан-Удэ: 2001. - С. 71-73.
3. Бузлама, С.В. Фармакология препаратов гуминовых веществ и их применение для повышения резистентности и продуктивности животных: автореф. дис. .доктора ветерин. наук: 16.00.04 / Бузлама Сергей Витальевич. - Воронеж, 2008. - 40 с.
4. Жиркова, Т.Л. Использование в рационах свиней на откорме препаратов ДАФС-25 и Целловиридин-В Г20х с целью повышения эффективности производства свинины и улучшения её качества: автореф. дис. .канд. биол. наук/ Т.Л. Жиркова. Волгоград, 2009. - 24 с.
5. Ильчугулов, А.В. Мясная продуктивность и качество мяса свиней при использовании в рационах биологически активных препаратов: автореф. дис. .канд. с.-х. наук/ А.В. Ильчугулов. Волгоград, 2010. - 22 с.

6. Кукушкин, И.Ю. Продуктивность и биологические особенности свиней пород Йоркшир, Ландрас и Дюрок канадской селекции в условиях Нижнего Поволжья: автореф. дисс.канд. с.-х. наук/ И.Ю. Кукушкин Волгоград, 2011.-22 с.
7. Мулынин, В.А., Задорожин, П.А. Влияние экстракта кукумарии японской на клеточные и гуморальные факторы неспецифической резистентности животных // Материалы Международной научной конференции ветеринарных терапевтов и диагностов, посвященной 70-летию Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им. В.Р. Филиппова. - УланУдэ: 2001. - С. 119-122.
8. Ряднов А.А. Научно-практическое обоснование использования селе-норманических препаратов и ростостимулирующих средств при производстве свинины: дис. д-ра биол. наук: 06.02.10 / Ряднов Алексей Анатольевич. - Волгоград, 2012. - С.79-358.