

8D082 – «Мал шаруашылығы» дайындау бағыты бойынша  
А.Исмайлованың «Сүтті сиырлардың ас қорытуы мен  
сүт түзуіне көптүзды минералдық қосындылардың әсері»  
тақырыбына философия (PhD) докторы дәрежесін алуға  
дайындалған диссертациялық жұмысына

### ПІКІР

Мал шаруашылығын дамытудың басым фвкторы болып – толыққұнды азықтандыру факторлары қаралады. Докторант А.Исмайлованың докторлық диссертация тақырыбы бойынша жүргізілген ғылыми ізденістері осы өзекті мәселенің Шығыс Қазақстан сүтті шаруашылықтарында ғылыми-өндіріс тұрғысынан шешуге бағыттылған. Ғылыми-практикалық маңыздылығы жоғары сүтті сиырлар сүттілігі мен көбеюшілігін көтеруде ізденуші цеолит түріндегі жергілікті табиғи көптүзды минералды қосындыларды ұтымды пайдаланған.

Сиыр азығына қосылған өзекті призмалық кристаллдардан құрылатын цеолиттер ас қорыту жолының жылуы мен ылғалына байланысты өзегінің диаметріне сәйкес қосындыларды бойына сіңіріп, яғни селективті түрде адсорбцияланып, қайта шығару арқылы, қоректік заттар қорытылуы мен зат алмасу метаболизімінің бағыты мен қарқынына әсер етеді. Олардың осындай қорытушылық қасиеттерін өндірістік айналым бойында сүтті сиырларға жегізудің олардың өнімділігі мен денсаулығына әсерін қойылатын талаптар бойынша жазылған диссертациялық жұмысында келтірген.

Диссертация құрылымы кіріспе, әдебиет шолуы, зерттеу материалы мен әдістемелері, зерттеулер нәтижелері мен тұжырымдауы, қорытындылары мен өндіріске ұсыныстардан тұрады. Кіріспеде тақырып өзектілігі, ғылыми жаңалығы, өндірістік маңызы негізделген. Әдебиет шолуында, сүтті сиыр азығының минералдық қоректілігін көтеріп, ас қорытуын жақсартуда цеолит қосындыларын пайдалану мысалдары қаралған. Тәжірибе зерттеу материалы мен қолданылған заманауи әдістемелер келтірілген. Олар бойынша жүргізілген ғылыми-шаруашылық тәжірибелерде сүтті сиырлар азықтандыру рациондарына патенттелген минералды-дәруменді премикс қосудың нәтижелері келтіріліп, тұжырымдалған.

Премикс цеолиті месқарын химусының қышқылдығын  $pH = 6,14-6,17$  әлсіретіп, микроэкожүйені дамуын қарқындатудан, инфузориялар саны  $153,1 \pm 32,0$ -ден  $194,2 \pm 42,1$  мың/мл-ге жоғарылап, микробиалдық ақуыздың үлесі  $87,5\%$ -дан  $94,8\%$ -ға артты. Химустың амилолитикалық пәрменділігі -  $2,8$  мг/крахмал, целлюлоза ыдыратушылық пәрменділігі -  $2,8\%$  күшеюінен ұшпалы май қышқылдар көлемі  $612 \pm 0,60$  -тан  $691 \pm 0,35$  мМоль/100 мл-ге, сүт түзуіне қажетті ацетаттар көлемі  $54,1 \pm 3,0$ -ден  $57,2 \pm 2,2$  мМоль/100 мл-ге молайған.

Премикс сауын сиырлардың азық құрғақ затың сүтке конверсиялау коэффициентін  $1,37$ -ден  $1,27$ -ге, алмасу энергиясын  $10,9$ -дан  $10,2$ -ге кемітіп, рацион азығының сүтке айналу дәрежесін  $0,89\%$ , алмасу энергиясын  $5,4\%$

арттырған. Олардың өнімге конверсиялану дәрежесінің регрессиялық теңдеулері есептелінген.

Премикс әсерінен сиырлардың сервис-кезеңі  $7,9 \pm 0,6$  күнге, ал нәтижелі ұрықтану мерзімі  $9,2 \pm 0,8$  күнге қысқаруы бұзаулау аралық мерзімін  $364 \pm 4,7$  кеміткен. Сиырлардың суалтылғаннан бұзаулағанға дейінгі кезеңі  $4,0 \pm 0,6$  күнге қысқарып, тірілей салмақ қосуы  $12,3 \pm 0,6$  кг-ға, яғни 2,1% жоғарылаған. Бұл олардың эмбрионалдық дамуының соңғы кезеңіндегі ұрықтың өсуі мен дамуын жақсартқанын, туылғандағы бұзауларының тірілей салмағының бақылау тобындағы  $38,9 \pm 1,8$  кг-нан  $42,0 \pm 1,7$  кг-ға жоғарылатқанынан көруге болады.

Зерттеулердің нәтижелері нақты қорытындыланып, олар бойынша өндіріске ғылыми негізделген ұсыныстар берілген.

Диссертациялық зерттеулерді орындау барысында докторант азық құрамы мен қоректілігін зерттеудің және азықтандырудан ғылыми-өндірістік тәжірибелер жүргізудің заманауи әдістемелерін меңгерді. Жүргізілген зерттеу нәтижелерін талаптарға сәйкес диссертациялық жұмыс түрінде рәсімдеді. Диссертация зерттеулерінің нәтижелері толығымен республикалық және индексті шетелдік мерзімдік ғылыми басылымдарда жарияланып, республика және халықаралық конференцияларда баяндалды. Осыған сүйене отырып, А.Исмайлованың 8D08201 «Жануарлар туралы ғылым» білім беру бағдарламасы, 8D082 – «Мал шаруашылығы» дайындау бағыты бойынша «Сүтті сиырлардың ас қорытуы мен сүт түзуіне көптүзды минералдық қосындылардың әсері» тақырыбына философия (PhD) докторы дәрежесіне дайындаған диссертация жұмысын талаптарға сай жазылған деп, ал докторанттың ізденуі ғылыми дәрежеге лайық деп санаймын.

Ғылыми кеңесші,  
ауылшаруашылығы ғылымдарының докторы,  
Семей қаласының Шәкәрім атындағы  
университетінің профессоры



Кожебаев Б.Ж

\_\_\_\_\_ қолын растаймын  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ ж.