

«Сейфуллин оқулары – 18: « Жастар және ғылым – болашаққа көзқарас» халықаралық ғылыми -практикалық конференция материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения – 18: « Молодежь и наука – взгляд в будущее» - 2022.- Т.І, Ч.ІІІ. - Б. 153-157

ИМПОРТТАЛҒАН ГОЛШТИН ТҰҚЫМ СИЫРЛАРЫНАН АЛЫНҒАН БҰЗАУЛАРДЫҢ ӨСІП-ДАМУЫ

*Шалхыманова Ф. 2 курс магистранты,
С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті,
Нұр-Сұлтан қ.*

Сүтті мал шаруашылығында сүт өнімділігі мен табын құрылымын жақсартудың маңызды міндеттердің бірі – дені сау жас бұзауларды алу және өсіру. Сондықтан мал шаруашылығының бәсекелестігі бұзауды алу және өсіру кезеңінде қалыптасады, бұл олардың өміршеңдігімен, денсаулығымен, өсіп-дамуымен, азықтандыру және күтіп-бағу жағдайларымен, сондай-ақ емдеу шығындарымен анықталады [1-2].

Жас төлдерді өсіру жүйесін оңтайландыру мал шаруашылығы өнімдерін алу тұрғысынан да, жоғары құнды ұрпақтар алу тұрғысынан да жануарларды әрі қарай тиімді пайдаланудың негізгі шарты болып табылады. Ірі қара малдың жас төлдерінің өсу қарқындылығын, динамикасын және оның өнімділігімен байланысын зерттеумен отандық және шетелдік ғалымдар, практиктер ондаған жылдар бойы айналысып келеді.

Қазіргі кезде сүтті мал шаруашылығын дамыту мақсатында, Қазақстан Республикасының мал шаруашылығын дамыту бағдарламаларына сәйкес әртүрлі өңірлерге шетелден мал әкелінетіні белгілі. Импорт есебінен елімізде мал басы өсіп, асыл тұқымды базаның дамуына және өнімділікті жоғарылатуға, заманауи сүт кешендері құрылуына оң септігін тигізуде. Мұндай сүтті тауарлы шаруашылықтарда мал басының айналымы мен экономикалық тиімділігін арттыру үшін сүтті сиырлар мен бұзаулар үлкен рөл атқарады. Сондықтан, жаңа туған бұзауларды тиімді өсіру мен оларға жағдай жасау арқылы болашақта табын құрылымын жақсартып, сүт өнімділігін де арттыруға болады.

Соңғы онжылдықта елге таза тұқымды мал өсіру мақсатында Германия мен Венгриядан сиырлардың сүт өнімділігі лактация үшін 6,0–7,2 мың кг сүт шегінде, көбею қабілеті 72-76 % құрайтын голштин тұқымды жануарлары әкелінді [3]. Мұндай импорттық селекциялардың өнімділігі жоғары малдарын пайдалану, қысқа мерзімде сүт өнімділігі мен өндірістің рентабельділігін арттыруға мүмкіндік береді [4].

Алайда, заманауи сүт кешендері мен фермаларды импорттық мал басына жинақтау үлкен қаржылық салымдарды талап етеді, сондай-ақ әкелінетін жануарларды жергілікті табиғи-климаттық жағдайларға бейімдеу

мәселелерін туғызады, бұл одан әрі олардың денсаулығы мен өнімділігіне әсер етеді. Сондықтан жоғары өнімді табынды қалыптастыру үшін элиталық бұзауларды жеке өсіруді ұйымдастыру қажеттілігі туындайды [5].

Аталған тақырыптағы кезекті ғылыми-зерттеу жұмыстары 2021-2022 жылдар аралығында Ақмола облысы, «Камышенка» ЖШС аумағында жүргізілді. Сүтті-тауарлы шаруашылық жағдайында негізгі зерттеулерді жүргізу үшін шаруашылықтағы жергілікті және импортталған голштин тұқым сиырларынан алынған бұзаулардан қос-аналогтық әдіс бойынша іріктелініп 2 топ құрылды. Зерттеуге барлығы 20 бас бұзау алынды. 2 топтың бұзауларына бірдей азықтандыру және күтіп-бағу жағдайлары жасалды. Зерттеу барысында барлық зоотехникалық нормалар қатаң сақталды. Зерттеу барысында бұзаулардың өсуі мен даму көрсеткіштерін анықтау үшін әр бұзаудың тірілей салмақтары өлшенді, дене өлшемдері алынды. Есептеу әдісі бойынша, абсолютті, орташа тәуліктік, салыстырмалы салмақтары анықталды және дене индекстері есептелінді. Сонымен қатар, «Diagnostic Group» ЖШС аккредитацияланған зертханасында бұзаулардың қанының гематологиялық көрсеткіштері зерттелді.

Дененің дамуы жақсы өмір сүру жағдайларын ескере отырып жүзеге асырылады және сол арқылы малдың толық қайтарымы көрінеді [6]. Төлдің тиімді іске асыруға дайындығының көрсеткішіне оның тірілей салмағы жатады [7]. Бұл көрсеткіш бойынша дененің дамуын бағалау оңай.

Зерттеуге алынған 2 топтағы бұзаулардың тірілей салмағының өзгерісін бақылау ай сайын жүргізілді. Бұзауларды өсіру кезеңінде тірілей салмағындағы болған өзгерістер төмендегі 1-кестеде берілген.

1 кесте – Жергілікті және импортталған голштин тұқым сиырларынан алынған бұзаулардың тірілей салмағы, кг

№	Жасы, ай	Салмағы, кг	
		I – Бақылау тобы	II – Тәжірибелік топ
1	Жаңа туған	35,3±2,0	36,7±1,3
2	6	156,6±4,8	163,5±2,3
3	12	265,7±3,4	274,1±1,4

1-кестеде берілген тірілей салмақтың өзгерістеріне қарай, туғаннан 6 айлығына дейін I топта абсолюттік өсім - 121,3 кг, орташа тәуліктік өсім – 674 г болса, II топтың көрсеткіштері I топқа қарағанда абсолюттік өсім – 5,5 кг, орташа тәуліктік өсім – 30 г артық болды. Ал, 6 айлық жасынан 12 айлығына дейінгі аралықтағы салмақ қосудағы өзгерістер II топтың бұзауларында жоғары екені байқалды.

Жануарлардың сыртқы пішіні мен дене бітімін бағалау сүтті малды кешенді бағалаудың қажетті элементі болып табылады [8].

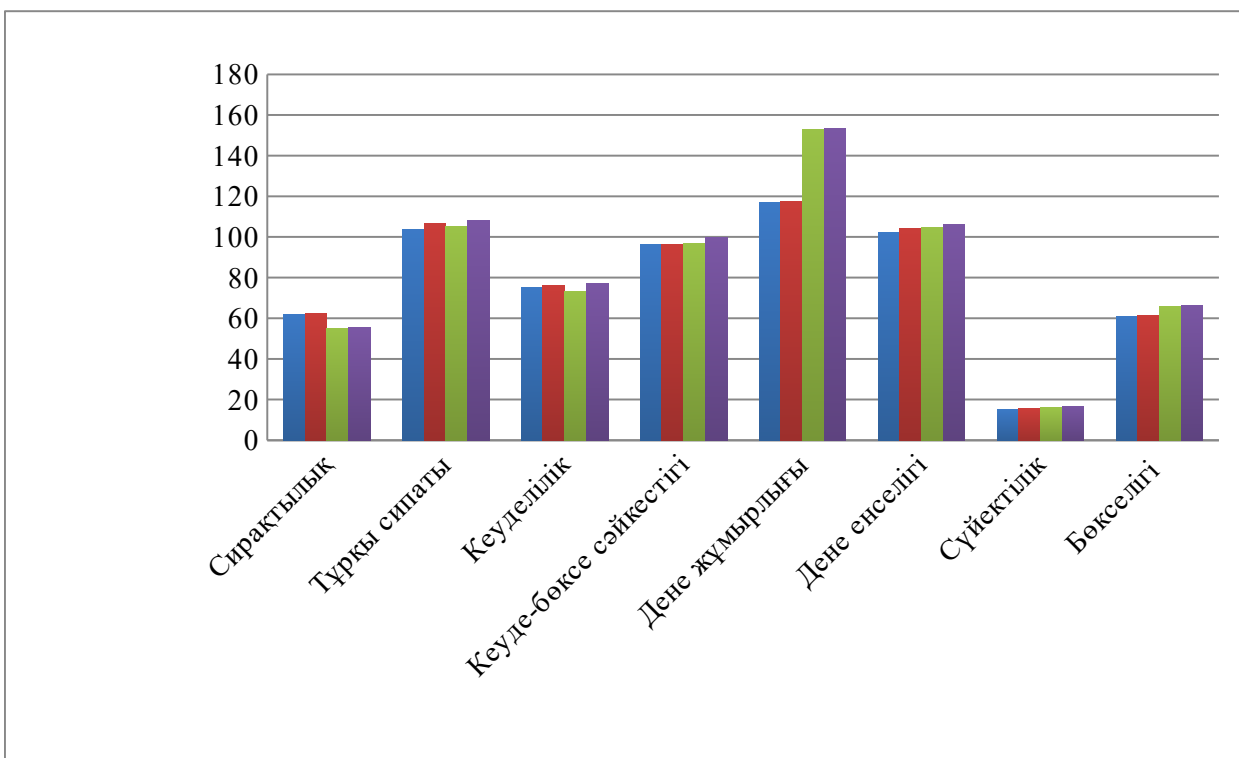
Зерттеуге алынған 2 топтың бұзауларының өсу ерекшеліктерін білу мақсатында туғандағы, 6 және 12 айлық жасында алынған дене өлшемдерінің нәтижелері төменде көрсетілген (2-кесте).

2 кесте – Зертеуге алынған бұзаулардың дене өлшемдерінің көрсеткіштері, см

Өлшем атаулары	Топтар	
	I топ	II топ
6 айлық		
Шоқтығының биіктігі	102,2±0,9	104,1±0,3
Құйымшақ биіктігі	104,3±0,5	108,4±0,2
Кеуде ені	29,4±0,6	30,1±0,6
Кеуде тереңдігі	39,2±0,7	39,4±0,9
Кеуде орамы	123,7±0,4	130,4±0,6
Тұрқының қиғаш ұзындығы	105,8±1,4	110,9±1,0
Жамбас жалпақтығы	30,0±0,7	31,7±0,6
Сербек аралығы	18,0±0,5	19,2±0,3
Жіліншік орамы	15,3±0,3	16,4±0,2
12 айлық		
Шоқтығының биіктігі	112,6±0,6	114,1±0,5
Құйымшақ биіктігі	118,2±0,6	121,0±0,3
Кеуде ені	37,3±0,5	39,4±0,2
Кеуде тереңдігі	50,8±0,3	51,0±0,5
Кеуде орамы	182,7±0,6	189,5±2,5
Тұрқының қиғаш ұзындығы	119,5±0,3	123,5±0,6
Жамбас жалпақтығы	36,9±0,3	37,5±0,6
Сербек аралығы	10,3±0,1	10,9±0,1
Жіліншік орамы	18,3±0,3	18,8±0,3

Кестеде берілгендей, алынған дене өлшемдері бойынша II топтағы бұзаулардың көрсеткіштері жоғары болды. I топ және II топ арасындағы айырмашылық жаңа туған кезінде 0,4 – 8,5 см болса, 6 айлық жасында айырмашылық 0,2-6,7 см аралығын құрады. Ал, 12 айлық тайыншалардың дене өлшемдері жақсы дамығандығы көрінді.

Жануардың дене бітімі туралы жалпы түсінік алу үшін бұзаулардың экстерьерлік көрсеткіштерін ғана емес, сонымен қатар олардың арақатынасын да білу керек. Тұлға индекстерін есептеу арқылы өсіп-жетілу дәрежесін анықтау айтарлықтай тиімді (1-сурет).



1 сурет - Зерттеуге алынған бұзаулардың дене индекстері, %

1-суретте көрсетілген негізгі тұлға индекстері бойынша бұзаулардың жаңа туған кезінде 2 топтын арасындағы айырмашылық 0,1-7,0 см аралығын құрады. Ал, 6 айлығында II топтың бұзауларының көрсеткіштері I топқа қарағанда 0,2-3% аралығында жоғары болса, 12 айлық тайыншалардың тұлға индекстері бойынша 2 топтың да көрсеткіштері орташадан жоғары екені байқалды.

Жануар ағзасындағы қан маңызды рөл атқарады. Жануарлардың гематологиялық көрсеткіштерін зерттей отырып, олардың өнімділігін болжауға болады. Азықтандырудың деңгейі мен түрі қандағы эритроциттердің, лейкоциттердің және гемоглобиннің құрамына әсер етеді. Қан арқылы гормоналды реттеу жүзеге асырылады, организмдегі электролиттердің тепе-теңдігі сақталады және оның қорғаныс функциялары жүзеге асырылады [9].

Зерттеу барысында, таңертең азықтандыра алдында 2 топтың бұзауларынан алынған тұтас қандағы: гемоглобин саны, эритроциттер, лейкоциттер және т.б. көрсеткіштері анықталды (3-кесте).

Кестеде берілген нәтижелерге сәйкес, қан құрамындағы эритроциттер мөлшері 2 топтың бұзауларында негізгі норманын шегінде орналасқан, атап айтқанда I топтың эритроцит мөлшері II топқа қарағанда 1,4% артық екені байқалды. Гемоглобин мөлшері II топта бақылау тобына қарағанда 3,0% жоғары болды. Ал, лейкоцит мөлшері I топта – $9,1 \pm 2,0 \times 10^9$ л көрсетсе, сәйкесінше II топта - $9,3 \pm 1,6 \times 10^9$ л көрсетті.

3 кесте – 6 айлық бұзаулардың гематологиялық көрсеткіштері

Көрсеткіштер	Норма	I топ	II топ
Эритроцит, $10^{12}/л$	5,00-10,10	7,2±1,1	7,1±0,9
Гемоглобин, г/л	90-139	106,9±8,0	110,2±7,7
Гемокрит, л/л	28,0-46,0	30,1±2,4	30,7±1,7
Лейкоцит, $10^9/л$	5,0-16,0	9,1±2,0	9,3±1,6
Лимфоцит, %	1,5-9,0	3,2±0,9	5,9± 2,4
Гранулоциты, $10^9/л$	2,3-9,1	4,1±1,3	4,4±0,9
Орташа өлшемді жасушалар	0,3-1,6	0,9±0,2	1,1±0,3
Эритроциттің орташа көлемі	38,0-53,0	40,1±1,4	40,8±2,4
Гемоглобиннің орташа құрылымы	13,0-19,0	14,2±1,2	14,6±1,2

Гематологиялық көрсеткіштерді қорытындылай келе, зерттеуге алынған 2 топтағы бұзаулардың ағзасындағы зат алмасудың көрсеткіштері нормаға сәйкес келді.

Алынған нәтижелерді қорытындылай келе, импортталған голштин тұқым сиырларынан алынған бұзаулардың өсіп-даму көрсеткіштері шаруашылықтағы жергілікті голштин сиырларынан алынған бұзаулардан айтарлықтай жоғары екені байқалды.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Рубина М. В. Эффективность выращивания телят в различных условиях содержания [Текст] // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства: научный журнал. – Учреждение образования БГСХА, 2018. – № 21-2. - С. 313-318.

2 Титова А. С. Эффективность выращивания телят в разных условиях содержания [Текст] // Сборник статей XI международной научно-практической конференции: научный журнал. - Москва: «Научно-издательский центр «Актуальность.РФ», 2017. – С. 4-7.

3 Мырзахметов Т.М. Современное состояние молочного скотоводства и перспективы его развития в Республике Казахстан [Текст] /Т.М. Мырзахметов, Ж.А. Карабаев //Аналитический обзор. Алматы. НЦ НТИ, 2010. С. 51.

4 Тягунов Р.С. Оценка экстерьера коров голштинской породы различной селекции / Р.С. Тягунов, В.Ф. Гридин // Аграрный вестник Урала. - 2012. - №2. - С. 22-23.

5 Lyashenko V.V., & Balakirev N.A., & Yuldashbayev Y.A. (2020). Modern technologies for increasing the reproduction level in dairy cattle [Текст] // Bulletin of the national Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan, P.72-79.

6 Lopez, S. On the analysis of Canadian Holstein dairy cow lactation curves using standard growth functions [Текст] / S. Lopez, J. France, N. E. Odongo, R. A.

McBride // Original Research Article Journal of Dairy Science. Vol. 98. Iss. 4. April 2015. P. 2701-2712.

7 Шайкенова, К.Х. Ақмола облысы «Камышенка» ЖШС сиырлары мен тайыншалардың көбею қабілеттілігі [Текст] / А.Ж. Беккожин, М.К. Саденова, К.М. Омарова // Вестник науки Казахского агротехнического университета им. С. Сейфуллина (междисциплинарный). - 2019. - №3 (102). - Б.141-149.

8 Basonov, O. Exterior and constitutional features of first-calf cows of black-and-white cattle of different genotypes [Текст] / O. Basonov, D. Petrov, A. Karynbaev // E3S Web of Conferences, -2021. - №262. - P. 02017

9 Abramowicz, B. Haematology in the early diagnosis of cattle diseases [Текст] / B. Abramowicz, Ł. Kurek, K. Lutnicki // Veterinarski Arhiv 89 (4), - 2019. R.579-590.