

**ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ. АЙЫЛ ЧАРБА:  
АГРОНОМИЯ, ВЕТЕРИНАРИЯ ЖАНА ЗООТЕХНИЯ**

**ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА. СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО:  
АГРОНОМИЯ, ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ**

**JOURNAL OF OSH STATE UNIVERSITY. AGRICULTURE: AGRONOMY, VETERINARY AND  
ZOOTECHNICS**

**e-ISSN: 1694-8696**

№4(9)/2024, 203-209

***ЗООТЕХНИЯ***

**УДК: 636.2.082.14 (477)**

**DOI: [https://doi.org/10.52754/16948696\\_2024\\_4\(9\)\\_26](https://doi.org/10.52754/16948696_2024_4(9)_26)**

**ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА ЗАВОЗНОГО КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

**ТАШЫЛЫП КЕЛГЕН ИРИ МҮЙҮЗДҮҮ МАЛДЫН АЗЫКТУУЛУК САПАТТАРЫ**

**PRODUCTIVE QUALITIES OF IMPORTED CATTLE**

**Акмалханов Талат Шавкатович**

*Акмалханов Талат Шавкатович*

*Akmalkhanov Talat Shavkatovich*

**к.с.х.н., доцент, Ташкентский государственный аграрный университет**

*а.ч.и.к., доцент, Ташкент мамлекеттик агрардык университети*

*candidate of agricultural sciences, associate professor, Tashkent state agrarian university*

[Att5947@gmail.com](mailto:Att5947@gmail.com)

## ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА ЗАВОЗНОГО КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

### Аннотация

В статье приводятся результаты исследований продуктивные качества завозного коров голштино-фризской породы. Изучение механизма формирования адаптационно-приспособительного потенциала организма у завозимого крупного рогатого скота в условиях биогеохимических и климатических особенностей Узбекистана. Резкая смена мягкого Европейского климата на жаркий резко континентальный климат, на другой тип кормления и отличие состава рациона отрицательно воздействует на физиологическое состояние, здоровье и продуктивность привозного скота. Приводятся данные по недостатку в местных кормах макро-микроэлементов для питания животных, поэтому в корма вводили недостающие в рационе комплекс макро-микроэлементы. Кроме этого, создание для завозных опытной группы были созданы сравнительно благоприятные условия содержания, поэтому у них снизились частота дыхания и частота пульса, увеличилось содержание гемоглобина, макро-микроэлементов и белка в крови. Благодаря созданию комплекса благоприятных условий повысились удои молока опытной группы коров.

**Ключевые слова:** голштино-фризской порода, коров, лактация, рацион, корма, макро-микроэлементы, климат, условия содержания, состав крови.

### *Ташилып келген ири мүйүздүү малдын азыктуулук сапаттары*

#### Аннотация

Макалада импорттук голштейн-фриз уйларынын продуктуу сапаттары боюнча изилдөөлөрдүн натыйжалары берилген. Ўзбекистандын биогеохимиялык жана климаттык өзгөчөлүктөрүнүн шарттарында импорттук бодо малдын организмнин адаптациялык потенциалынын калыптануу механизмин изилдөө. Европанын жумшак климатынан ысык, кескин континенттик климатка, тоюттандыруунун башка түрүнө кескин өзгөрүү жана рациондун курамындагы айырма сырттан алынып келинген малдын физиологиялык абалына, ден соолугуна жана продуктуулугуна терс таасирин тийгизет. Мал азыгы үчүн жергиликтүү тоюттарда макро-микроэлементтердин жетишсиздиги жөнүндө маалыматтар келтирилген, ошондуктан тоюттарга рациондо жетишпеген макро-микроэлементтердин комплекси киргизилген. Мындан тышкары, импорттук эксперименталдык топко салыштырмалуу ыңгайлуу шарттар түзүлүп, алардын дем алуусу жана тамырдын кагуусу төмөндөп, кандагы гемоглобиндин, макро-микроэлементтердин жана белоктун көлөмү жогорулаган. Комплекстуу ыңгайлуу шарттарды тузуунун аркасында уйлардын тажрыйба тобунун суттуулугу жогорулады.

**Ачкыч сөздөр:** голштейн-фриз породасы, уйлар, лактация, рацион, жеми, макро-микро элементтери, климаты, жашоо шарты, кан курамы.

### *Productive qualities of imported cattle*

#### Abstract

The article presents the results of research on the productive qualities of imported Holstein-Frisian cows. The study of the mechanism of formation of the adaptive potential of the organism in imported cattle in the conditions of biogeochemical and climatic features of Uzbekistan. The abrupt change of the mild European climate to the hot sharply continental climate, to a different type of feeding and the difference in the composition of the diet negatively affects the physiological state, health and productivity of imported livestock. Data are provided on the lack of macro-microelements in local feeds for animal nutrition, therefore, a complex of macro-microelements missing in the diet was introduced into the feed. In addition, relatively favorable conditions were created for the imported experimental group, so their respiratory rate and pulse rate decreased, the content of hemoglobin, macro-trace elements and protein in the blood increased. Thanks to the creation of a complex of favorable conditions, milk yields of an experienced group of cows have increased

**Keywords:** holstein-frisian breed, cows, lactation, diet, feed, macro-micro elements, climate, housing conditions, blood composition.

## **Введение**

Как известно, в последние годы в Республику завозится количество поголовья крупного рогатого скота из зарубежных стран, в основном из Европы. В то же время завозимый крупный рогатый скот в условиях жаркого климата Узбекистана, не проявляет свой генетический потенциал, то есть, первотелки не дают высокие удои, а молодняк-ожидаемые приросты [6-10].

Завезённые нетели из Западной Европы имеют наследственность по умеренному влажному климату. Резкая смена мягкого климата на жаркий, резко континентальный климат, переход на другой тип корма отрицательно влияет в первый год на нетелей, на течение отела, на воспроизводство, на продуктивность первотелок, а также на качество молока и мяса [11-16].

Учёными под руководством академика Акмальханов Ш.А. в научно-исследовательском институте животноводства и птицеводства разрабатывались научные методы по акклиматизации крупного рогатого скота, завезённых в Узбекистан из Европы. Было установлено, что большую роль (60-70%) играет полноценное кормление с включением в рационы белковых, минеральных и витаминных добавок. Разработанные рационы и новые технологии содержания завозного скота позволят увеличить лактационный период, повысить продуктивность животных, приросты живой массы молодняка, удои молока, качество мяса и молока [1-5].

## **Методы исследования**

Для изучения удоя коров голштино-фризской породы использовали карты МОЛ-2, хранящиеся в хозяйстве. Для анализа по признакам сходства анализировали происхождение, возраст, живую массу, показатели продуктивности коров в 3-лактации.

Нами было обследовано по 10 голов опытная и контрольная групп коров голштино-фризской породы.

## **Результаты исследований и их обсуждение**

Для проведения опытов был заключен договор с фермерским животноводческим хозяйством «Чинобод Мирахмедов Шухрат» Кибрайского района, Ташкентской области. Научно-производственные опыты по испытанию разработанных методов проводились в фермерском хозяйстве «Чинобод Мирахмедов Шухрат», где содержат скот голштино-фризской породы. Были подобраны 2 группы по 10 голов (контрольная и опытная) по принципу аналогов.

Нами исследовано содержание и особенности климата окружающей природной среды, кормление дойных коров принятом в хозяйстве рациона, технологии содержания опытных животных. Изучено гематологические показатели крови животных обеих групп. Определяли химический состав и питательность кормов, молочную продуктивность коров и качество молока.

Полученные данные сравнивали с показателями, полученными нами ещё в фермерских хозяйствах «Дилгиё файз барака» Чиназского и «Саид Комилхон домла» Верхне-Чирчикского районов Ташкентской области. Животные опытных групп в этих хозяйствах содержали и кормили разработанной технологии хозяйства. Проводился

ежемесячный учет удоев молока в доильном зале. Это дало возможность более полноценно сравнить механизм формирования адаптационного-приспособительного потенциала организма у завозимого крупного рогатого скота в условиях биохимических и климатических особенностей Узбекистана.

В хозяйстве «Чинобод Мирахмедов Шухрат» проводили опыт по использованию разработанной технологии. Коров опытных групп кормили полноценными рационами в соответствии с детализированными нормами ВИЖ («Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных», М.2003 г.) с содержанием питательных веществ при среднем уровне концентратов. В состав рационов входили: сено люцерновое, силос кукурузный, сенаж зернотравяной, концентраты 30% по питательности.

Причем, кормили коров концентратами, обогащенными ультра дисперсионными биметаллами. В летний период скармливали зеленую массу люцерны, вместо силоса и сенажа.

Согласно результатам исследований, проведенных в лаборатории активационного анализа института ядерной физики АН Республики Узбекистан, содержание основных наиболее важных макро-микроэлементов в разных образцах было в суточном рационе первотелок: макроэлементов - кальция-50 г, фосфора-35 г, серы-22 г, магния-20 г, калия-43 г, микроэлементов - железа - 400 мг, меди - 330 мг, йода - 2,2 мг, селена - 3,2 мг, кобальта - 4,8 мг, марганца - 375 мг.

Согласно нормам этих макро-микроэлементов в рационе для дойных коров не хватает примерно на 30-35 %. Для восполнения недостающих макро-микроэлементов в комбикорм вносили комплекс микроэлементов в виде ультра дисперсионных биометаллов.

Было выявлено, что животные контрольной группы, неустойчивы к действию высокой температуры и интенсивной инсоляции, у них происходят нарушение терморегуляции, изменение сердечной и дыхательной систем, показателей крови, в результате чего значительно снижается продуктивность. В ответ на действие чрезвычайных раздражителей в организме развивается цепь адаптационно-компенсаторных реакций, обеспечивающих его жизнедеятельность. Адаптационные реакции в организме носят сложный характер и различаются не только качественно, но и по интенсивности.

Содержание коров в соответствии с зоотехническими нормативами было беспривязное в помещениях, под навесами и на выгульной площадке.

Исследования, проведенные летом, показали, что днём, при высокой интенсивности солнечного света и высокой температуре, у коров контрольной группы, находящегося на открытой площадке повышается частота дыхания и сердцебиения на 15-25 % по сравнению с ранним утром, а температура тела повышается на 0,3-0,50 С, кроме того, нарушается пищевое поведение. Все это снижало продуктивность животных.

Было зафиксировано, что в жаркий солнечный день теневой навес при свободном посещении его животными опытной группы снижает у них подъем температуры тела на 0,930С, частоту дыхания на 24 раз/мин по сравнению с животными контрольной группы находящимся вне его.

Утром и вечером у коров, опытной группы содержащихся под навесом были ниже: температура тела на 1-0,70 С; частота дыхания на 17 раз/мин; частота пульса на 17 раз/мин, по сравнению с животными контрольной группы.

Проводился анализ морфологических, биохимических и показателей микроэлементного статуса крови подопытных и контрольных молочных коров (на базе лаборатории иммунологии и препаратов крови ТашНИРИВС). По результатам анализа крови выяснилось, что у коров опытной группы, получавших интервенции дозировок ультра дисперсионного порошкового железа со стандартным карморационом, увеличилось содержание гемоглобина на 7 г/л, эритроциты на 0,67 г/л, лейкоциты на 0,178 г/л и содержание общего белка на 1,63 г/л, а содержание макро и микроэлементов в крови также увеличилось, например, кальция на 0,16 Моль/л,

Измерения показали, что густая крона деревьев снижает температуру воздуха летом днём на 2-40 С, то есть если температура воздуха была +400 С, то под деревьями была уже +360 С, а также влажность воздуха в тени становится ближе к норме.

За период наблюдений, среднесуточные удои коров опытной группы были (19,6 кг) выше на 10-15 %, чем у контрольной (17,8 кг); выше была жирность молока-3,88 %, а у контрольной 3,81 %.

В результате проведенных сравнительных исследований было определено положительное состояние различных функциональных систем организма завозимого крупного рогатого скота по многим показателям, содержащихся по новой разработанной технологии, а также высокое качество получаемой молочной продукции, высокий уровень продуктивности и улучшенное физиологическое состояние.

## **Вывод**

Исходя, из исследований можно сделать ниже следующие выводы и предложения.

1. Необходимо соблюдать основные требования для внедрения разработанной технологии при завозе новых пород скота из Европы – это: полная и стабильная обеспеченность необходимым набором кормов;
2. Внесение в комбикорм микроэлементов, желательно в виде ультра дисперсионных биметаллов;
3. Полноценное кормление, в зависимости от продуктивности и физиологического состояния животных;
4. Обязательное соблюдение всех санитарно-ветеринарных норм;
5. Содержать животных летом под навесом, предоставить им обширную корм выгульную площадку и группой не более 30 голов в одном загоне;
6. В жару регулярно шерсть смачивать водой, проводить ручной или механический массаж кожи с помощью приспособлений, а также проводить массаж вымени нетелей два месяца ежедневно перед отелом;
7. На ферме необходимо высаживать высококровные деревья.

## Литература

1. Акмальханов Ш.А., Жумадуллаев Б.Х., Безверхов А.П., Акмалханов Т.Ш., Айталиев А.С. «Результаты исследований влияния селеновых препаратов на продуктивность, воспроизводство и здоровье коров в условиях Узбекистана». П. Дубровицы (Россия) Научные труды ВИЖ им. Л.К. Эрнста 2015 г.с. 87-89.
2. Акмальханов Ш.А., Бугланов А.А., Жумадуллаев Б. Х., Акмальханов Т. Ш., Безверхов А. П. «Результаты исследований зоотехнических методов сохранения продуктивных качеств завозимого в Узбекистан крупного рогатого скота». Краснодар. СКНИИЖ, Сборник научных трудов. Часть 1 2015 г. стр. 127-131.
3. Акмальханов Ш.А., Бугланов А.А., Жумадуллаев Б.Х., Акмальханов Т.Ш., Безверхов А.П. Как сохранить продуктивные качества завозного крупного рогатого скота. Ж. «Зооветеринария». № 8.
4. Madrahimov Sh.N. The effect of feeding on the expression of the hereditary opportunities of monbelyard bulis belonging to different genotypes. //EUROPEAN MULTIDISCIPLINARY JOURNAL OF MODERN SCIENCE ISSN 2750-6274 <https://emjms.academicjournals.io> Volume: 22 | Sep-2023.
5. Мадрахимов Ш.Н. Сут-гўшт йўналишидаги қорамол зотлар маҳсулдорлигини оширишнинг селекцион-технологик асослари. //Автореферат. Қишлоқ хўжалиги фанлари доктори. 2024 й., Тошкент ш. с. 72
6. Madrahimov Sh.N., Ro‘zibayev N.R. Industry-based crossing effic. //A German Journal “World Bulletin of Social Sciences (WBSS)”. – German, 2022. – Volume 15. – P. 20-25 (ISSN(E): 2749-361X; Impact factor 7.545).
7. Аширов М.И. Оценка быков производителей черно пестрых пород по качеству потомства в ведущих хозяйствах Узбекистана. //Труды УзНИИЖ «Интенсификация молочного и мясного скотоводства». Т., 1990, с.92-96.
8. Аширов М. Совершенствование продуктивных качеств технологических признаков черно-пестрого скота с использованием быков голштинской породы. //В сб. «Проблемы животноводства как их решать». Новосибирск, 1990, с.12-14.
9. Аширов М.И. Юқори маҳсулдор сигирлар оилаларининг қора ола зотини такомиллаштиришдаги ахамияти. //“Ўзбекистонда чорвачиликни жадаллаштиришнинг илмий асослари” номли ЎЗЧИТИ илмий ишлар тўплами. Т., 1994. 116-120 бетлар.
10. Аширов М.И. Научные основы и практические приемы совершенствования племенных и продуктивных качеств черно-пестрого скота в условиях жаркого климата. //Автор докт. дисс., т. 1994. с. 33-34
11. Madrahimov Sh.N., Ro‘zibayev N.R. Industry-based crossing effic. //A German Journal “World Bulletin of Social Sciences (WBSS)”. – German, 2022. – Volume 15. – P. 20-25 (ISSN(E): 2749-361X; Impact factor 7.545).
12. Madrahimov Sh.N., Ro‘zibayev N.R. Industry-based crossing effic. //A German Journal “World Bulletin of Social Sciences (WBSS)”. – German, 2022. – Volume 15. – P. 20-25 (ISSN(E): 2749-361X; Impact factor 7.545).
13. M. Kholbekova, Sh. Amirov, Sh. Madrahimov. Technological characteristics of milk from Estonian red breed cows. // E3S Web of Conferences 563, 03048 (2024), <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202456303048>, ICESTE 2024. 1-5 Page

14. Sh.N. Madrahimov, O.Z.Javharov I.A. Sobirov. Особенности экстерьера жеребцов Карабаирской породы. //Вестник ОшГУ. Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния, №2(7)/2024, e-ISSN: 1694-8696 №2(7)/2024, с. 234-240.

15. Ш.Н. Мадрахимов, Х.Б. Худайберганова. Турли генотипга мансуб монбельярд зотли букачаларнинг озукани тирик вазни билан қоплаш хусусиятлари. //“QISHLOQ XO‘JALIK EKINLARI SELEKSIYASI, URUG‘CHILIGI VA AGROTEKNOLOGIYALARIDA DOLZARB MUAMMOLAR, ISTIQBOLLI REJALAR VA ULARNI INNOVATSION YECHIMLARI”, Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari to‘plami, (2024 yil 26 sentabr 2024 yil). с. 388-392.

16. Джаныбеков А.С., Абдурасулов А.Х., Воспроизводительные качества бычков и телок абердин-ангусской породы, Сельскохозяйственный журнал. 2022. № 2 (15). С. 37-45.