

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

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

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

e-ISSN: 1694-8696

№1(6)/2024, 213-218

ЗООТЕХНИЯ

УДК: 636.2.033 (637,5)

DOI: [10.52754/16948696_2024_1\(6\)_29](https://doi.org/10.52754/16948696_2024_1(6)_29)

**ПОКАЗАТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ВЫМЕНИ КОРОВ РАЗНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ
В УСЛОВИЯХ СОГДИЙСКОЙ ОБЛАСТИ**

**СОГДИ ОБЛУСУНУН ШАРТЫНДА АР КАНДАЙ ТЕКТЕГИ УЙЛАРДЫН ЖЕЛИНИНИН
КӨРСӨТМӨ КАСИЕТТЕРИ**

**INDICATIVE PROPERTIES OF THE UDDER OF COWS OF DIFFERENT ORIGIN IN THE
CONDITIONS OF THE SUGHD REGION**

Рахматов Хаким Ганиевич

Рахматов Хаким Ганиевич

Rakhmatov Hakim Ganievich

к.с.х.н., Согдийский филиал Института животноводства и пастбищ ТАСХН, Таджикистан
а.ч.и.к., Тажикстандын Мал чарба жана жайыт институтунун Согди филиалы
candidate of agricultural sciences, Sogd branch of the Institute of animal husbandry and pastures, Tajikistan

Косимов Матазим Аскарлович

Косимов Матазим Аскарлович

Kosimov Matazim Askarovich

д.с.х.н., Согдийский филиал Института животноводства и пастбищ ТАСХН, Таджикистан
а.ч.и.д., Тажикстандын Мал чарба жана жайыт институтунун Согди филиалы
doctor of agricultural sciences, Sogd branch of the Institute of animal husbandry and pastures, Tajikistan
tuychi.ruziev@mail.ru

Ибодуллоев Махкамжон Юсупович

Ибодуллоев Махкамжон Юсупович

Ibodulloev Mahkamzhon Yusupovich

соискатель, Согдийский филиал Института животноводства и пастбищ ТАСХН, Таджикистан
изилдөөчү, Тажикстандын Мал чарба жана жайыт институтунун Согди филиалы
applicant, Sogd branch of the Institute of animal husbandry and pastures, Tajikistan

ПОКАЗАТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ВЫМЕНИ КОРОВ РАЗНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В УСЛОВИЯХ СОГДИЙСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация

В статье приводятся материалы по морфофункциональному свойству вымени коров разного происхождения на примере хозяйств им. Б. Махсуд, Б. Гафуровского района Согдийской области. Установлено, что в стаде хозяйств больше часть коров имеют чашеобразную форму вымени. Такое формы вымени было много среди коров II группы (3/4 голштинской кровностью). Они по сравнению I-группы на -2,3% и по сравнению III – группы на -2,6% имели превосходство. Самым лучшим выменем является ваннообразная. В хозяйстве коровы с таким выменем, тоже больше были среди коров II группы. По этой формы вымени они по сравнению с I -й группы 0,5% и по сравнению с III группы 2,2% имели превосходство. От 20 до 23,2% коров в группах имели округлую форму вымени. В исследуемых группах соски имели соответствующие размеры, по длине (6,5 – 6,7 см), по обхвату (2,4 - 2,6 см), передняя часть сосков длиннее по сравнению с задним. В одно время по длине, ширине, обхват вымени, соски и расстояние от земли до вымени между группами разница не установлено.

Ключевые слова: коровы, форма, вымени, промеры, скорость молокоотдачи, индекс вымени.

Согди облусунун шартында ар кандай тектеги уйлардын желининин корсотмо касиеттери

Аннотация

Макалада ар кандай тектеги уйлардын желининин морфофункционалдык касиети боюнча материалдар Б. Махсуд, Согди облусунун Гафуров районунун чарбаларынын мисалында берилет. Чарбалардын үйүрүндө уйлардын бир бөлүгү чөйчөк сымал желинге ээ экени көбүрөөк аныкталды. Желинин мындай формасы топтогу уйлардын арасында көп болгон (Голштейн кандуулугу 3/4). Алар -2,3% га жана -2,6% га салыштырмалуу-гео – топторго салыштырмалуу артыкчылыкка ээ болушкан. Желинин бул формасы боюнча, алар 0,5% га салыштырганда, 2,2% га салыштырмалуу жогору болушкан. Топтордогу уйлардын 20дан 23,2% га чейин желини тегеректелген. Изилденүүчү топтордо үрптөрүнүн узундугу боюнча (6,5 – 6,7 см), айланасы боюнча (2,4 - 2,6 см) тиешелүү өлчөмдөрү болгон, желинин алдыңкы бөлүгү арткы бөлүгүнө салыштырмалуу узунураак болгон. Бир убакта узундугу боюнча, туурасы, желинин айланасы, эмчек жана жерден желинге чейинки аралык топтордун ортосунда эч кандай айырма жок.

Ачкыч сөздөр: уйлар, форма, желиндер, промерлер, сүт чыгуу ылдамдыгы, желинин индекси.

Indicative properties of the udder of cows of different origin in the conditions of the sughd region

Abstract

The article provides materials on the morphofunctional properties of the udder of cows of different origins using the example of farms named after. B. Makhsud, B. Gafurov district, Sughd region. It has been established that in the herd of farms, most of the cows have a cup-shaped udder. This type of udder was common among cows of group II (3/4 Holstein blood). They were superior compared to group I by -2.3% and compared to group III by -2.6%. The best udder is the bath-shaped one. On the farm, cows with such udders were also more common among the cows of group II. In this udder shape they had superiority compared to group I 0.5% and compared to group III 2.2%. From 20 to 23.2% of cows in the groups had a rounded udder. In the study groups, the nipples had the appropriate dimensions, in length (6.5 - 6.7 cm), in girth (2.4 - 2.6 cm), the front part of the nipples is longer compared to the back. At one time, there was no difference between the groups in length, width, udder girth, teats and distance from the ground to the udder.

Keywords: cows, shape, udder, measurements, milk production rate, udder index.

Введение. При проведении селекционной работы с крупным рогатым скотом, по пригодности коров к машинному доению, не только надо уделять внимание на морфологические признаки вымени, но и обращать внимание на функциональные особенности. Для машинного доения, прежде всего, важно развитие отдельных долей вымени [1-3].

Для достижения этой цели надо изучить все признаки, которые определяют соответствие коров к машинному доению. Прежде всего, к этим признакам относятся равномерное выдаивание, и чистота доение отдельных долей вымени, скорость доение, продолжение доение, а также форма, вид, строение, объём и расположение сосков. Те коровы соответствуют машинному доению, которые имеют высокую молочную продуктивность и жирности, также полностью выдаиваются машиной дойке (без помощи рук), большой вымени и прикреплен к телу с развитым отдельных долей вымени, длительное использование в производстве (6 – 10 лактации), одновременно способно сохранять высокий удой [4;5].

Многочисленные исследователи считают, что формой вымени, которые соответствует машинному доению и способствует получение большего молоко, есть ванна образная и чашевидная вымя. Форма вымени в зависимости от возраста, лактация, применение различных методов удоя и количество доение изменяется [6;7].

Материалы и методы исследования. (Research materials and methods) Научно - исследовательская работа проводилась в кооперативном хозяйстве «Дехканского хозяйства им. Б. Махсуд» Б. Гафуровского района Согдийской области. Для опыта было сформированно 3 группы коров разного генотипа. В I - группу входили коровы с низкой кровностью (1/2 кровности по голштинской породе), во II - группе- со средней кровностью (3/4) и в III - группе с высокой кровностью (7/8). В каждой группе содержались по 12 голов коров с учетом их возраста, время отела и живой массы.

Оценка морфологического и функционального свойства вымени проводилась взятием промеров, количества выдоенного молока из четвертей вымени, затраченное время на доение, скорость молокоотдачи и индексом вымени.

Результаты и обсуждения. (Results and discussions). С целью изучение морфофункциональной свойства вымени мы в кооперативном хозяйстве «Дехканского хозяйства им. Б. Махсуд» Б. Гафуровского района проводили исследование (таб. 1.).

Таблица 1. Распределение коров по формам вымени, %

Группы	Формы вымени			
	чашеобразная	ваннообразная	округлые	козье
I	61,8	12,4	22,1	3,7
II	64,1	12,9	20,0	3,0
III	61,5	10,7	23,2	4,6

результате оценки вымени коров установлено, что в стаде хозяйств больше часть коров имеют чашеобразную форму вымени. Такое формы вымени было много среди коров II группы (3/4 голштинской кровностью). Они по сравнению I-группы на -2,3% и по сравнению III – группы на -2,6% имели превосходство. Самым лучшим выменем является

ваннообразная.. В хозяйстве коровы с такими выменем, тоже больше были среди коров II группы. По этой формы вымени они по сравнению с I -й группы 0,5% и по сравнению с III группы 2,2% имели превосходство. От 20 до 23,2% коров в группах имели округлую форму вымени.

В связи с тем, что в хозяйстве племенная работа и отбор быков – производителей поставлено не на должном уровне, в стаде встречаются козье вымени от 3,0 до 4,6% соответственно по группам. Приведенные материалы по промерам вымени свидетельствуют, что между группами разница не очень высокая и эти показатели в II группе больше по сравнению с другим группам (таб. 2).

По промерам длины вымени, II-я группа по сравнению с I - 0,6 см, III - 1,2 см, ширина вымени, соответственно – 0,9 и 1,1 см, обхват вымени – 1,7 и 1,3 см, глубин вымени – 0,6 и 0,3 см имела превосходство.

И по этим показателям коров 3/4 – кровности независимо от того, что с повышением кровности все показатели промеры вымени уменьшаются, были лучшими.

Таблица 2. Промеры вымени коров с разной кровностью, (M±m)

Промеры вымени и сосков, см	Группы		
	I	II	III
Поголовье	12	12	12
Длина вымени	34,9±0,2	35,5±0,4	34,3±0,3
Ширина вымени	32,3±0,1	33,2±1,2	32,1±0,6
Обхват вымени	119,7±0,8	121,4±1,0	120,1±1,2
Глубина вымени	24,0±0,1	24,6±1,1	24,3±1,3
Расстояние от земли	57,4±1,2	59,0±2,1	58,3±1,2
Длина сосков:			
передний	6,6±0,4	6,7±0,2	6,6±0,1
задний	6,5±0,3	6,6±0,3	6,5±0,1
Обхват сосков:			
передний	2,5±0,2	2,5±0,2	2,6±0,2
задний	2,5±0,3	2,4±0,2	2,5±0,2

По всем группам, дно вымени прямое, расстояние от земли до дно вымени – соответствует требованиям.

В исследуемых группах соски имели соответствующие размеры, по длине (6,5 – 6,7 см), по обхвату (2,4 - 2,6 см), передняя часть сосков длинее по сравнению с задним. В одно время по длине, ширине, обхват вымени, соски и расстояние от земли до вымени между группами разница не установлено.

Таким образом, вымя исследуемых коров па формам, виду и строение, также длине и обхвату сосков соответствуют требованиям машинной дойке.

Только по изучению морфологической свойства вымени нельзя полностью оценить вымени, поэтому мы также изучили и функциональные свойства вымени.

Мы в своих исследованиях изучали показатели суточного удоя, продолжение выдаивание, скорость молокоотдачи и индекс вымени (таб. 3).

Таблица 3. Функциональные признаки вымени коров с разной кровностью (M±m)

Показатели	Группы		
	I	II	III
Поголовье	12	12	12
Суточный удой, кг	12,2±0,37	13,2±0,25	12,2±0,39
Скорость молоко-отдачи, кг/мин.	1,02±0,05	1,19±0,04	1,01±0,06
Индекс вымени, %	42,7±0,76	43,6±0,79	42,9±0,65
Продолжение выдаивание, мин.	11,98±0,27	11,08±0,45	12,05±0,57

В проведенных исследованиях между группами большое различие не установлено. Все таки, показатели коров II-ой группы, соответственно были лучше. Они по суточному удою по сравнению с другими группами на 1 кг ($P>0,99$) больше дали молоко. В этой группе скорость молокоотдачи по сравнению с I и III - 0,17 и 0,18 кг/мин. ($P>0,99$) было больше. По показателям индекс вымени I и III группы по сравнению с II группы на - 0,9 и 0,7% ($P>0,99$) были ниже. Время продолжение выдаивание длинее зафиксировано в III группы, что составило 12,05 минут. Это по сравнению с I - 0,07 и с II – группы 0,97 мин. было больше.

Идеальная вымя считается те вымени которые, с каждой четвертинкой выдаивается по 25% молока. Равномерное выдаивание считается положительной, если из передних частей вымени выдаивается молоко до 20 %.

Равномерное выдаивание четвертей вымени определяли с помощью специально оборудованного аппарата, сконструированным Ахмадалиевым Н. А. Оценка вымени показал, что независимо от разной кровности между группами большой разницы не наблюдается. В целом, во всех группах сравнительно коровы имели одинаковое развитие вымени. Передний доля вымени по сравнению с задним развита меньше.

Выводы. (Conclusion). Таким образом, использование голштинские быки на коровах таджикского типа черно–пестрой породы дает возможность улучшить морфофункциональные свойства вымени коров. У всех коров объём вымени стала больше, это объясняет тем, что увеличилась молочность у коров. Скорость молокоотдачи увеличилась, значит и улучшилась время выдаивание.

Литература

1. Федосеева Н.А. Морфофункциональные свойства вымени коров холмогорской породы / Н.А. Федосеева, Н.И. Иванова // Вестник Мичуринского государственного университета. - 2015. - №4. - С. 73-78.
2. Циулина, Е.Н. Взаимосвязь между формой вымени и молочной продуктивностью коров разных пород /Е.Н. Циулина, А.Н. Галатов// Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства: материалы международной научно-практической конференции. – Горки, 2008. - С. 233-237.
3. Чеченихина, О. Морфологические свойства вымени коров-первотелок с разным уровнем продуктивности /О. Чеченихина// Молочное и мясное скотоводство. - 2012. - № 1. – С. 15 – 17.
4. Риоева Н.Г., Рузиев Х.Т., Икромов Ф.М., Абдурасулов А.Х., Морфологические показатели вымени коров таджикской черно-пестрой породы в условиях хозяйств

- "баракати чорводор" города гиссара, Вестник Ошского государственного университета. Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния. 2023. № 1. С. 132-139.
5. Рузиев Т.Б., Рузиев Х.Т., Абдурасулов А.Х., Взаимосвязь живой массы с молочной продуктивностью на примере хозяйство им. А. Юсупова Гиссарского района, Вестник Ошского государственного университета. Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния. 2022. № 1. С. 96-101.
 6. Джаныбеков А.С., Абдурасулов А.Х., Муратова Р.Т., Каландаров М.А., Генетические ресурсы крупного рогатого скота в Кыргызстане, В сборнике: Достижения и актуальные проблемы генетики, биотехнологии и селекции животных. Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 120-летию со дня рождения профессора О.А. Ивановой. Витебск, 2021. С. 90-94.
 7. Абдурасулов А.Х., Мадумаров А.К., Муратова Р.Т., Кубатбеков Т.С., Жумаканов К.Т., Токтосунов Б.И., Мырзакматов У.А., Сохранение и совершенствование генетических ресурсов сельскохозяйственных животных Киргизии, Аграрный вестник Юго-Востока. 2020. № 1 (24). С. 26-28.