

УДК 636.2:6366.082.12

**ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИИ ДОЕНИЯ  
НА ПРОМЕРЫ ВЫМЕНИ И МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ  
КОРОВ-ПЕРВОТЕЛОК РАЗЛИЧНЫХ ЭКОГЕНЕЗОВ**  
**Influence of some elements of denying technology on exhaust measurements  
and milk productivity of crops-ferries of different ecogenesis**

**Есмагамбетов К.К.**, кандидат биологических наук, доцент,  
**Матасов А.А.**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент  
Курганской государственной сельскохозяйственной академии имени Т.С. Мальцева  
(Курганская область, Кетовский район, село Лесниково)

**Аннотация**

В статье представлены результаты оценки промеров вымени черно-пестрых первотелок различных генотипов при использовании синхронного и асинхронного доения. Установлено, что попарное доение положительно влияет на величину вымени и молочную продуктивность чистопородных и голшти-низрованных коров-первотелок

**Ключевые слова:** черно-пестрая порода, голштинская порода, молочная продуктивность, вымя, доение, промеры.

**Annotation**

The article presents the results of measurements of the udder of black-and-white heifers of various genotypes using simultaneous and asinhronngo milking. It was found that the pairwise milking a positive effect on the value of the udder and milk production and thoroughbred golshтинизrovannyh fresh cows

**Keywords:** Black-and-white breed, Holstein, milk production, udder, milking. soundings.

Промеры вымени и сосков представляют объективную характеристику их развития и формы, находятся в связи с продуктивностью и пригодностью для машинного доения. Установлена высокая положительная корреляция между величиной вымени и суточным удоем (0,661) и удоем за лактацию (0,606). [1]. На современном этапе интенсификация производства молока предусматривает повышение продуктивности коров путём эффективного использования генетического потенциала самого животного за счет совершенствования технологии кормления, содержания технических средств [2-13]. При этом совершенствование черно-пестрого скота осуществляется путем активного использования быков-производителей голштинской породы в различных экологических условиях страны [14-16]. Однако, некоторые элементы технологии производства молока в частности, синхронное доение не способно обеспечить качественный процесс выведения молока из вымени высокопродуктивных коров. Что ведет к поиску более эффективных технических средств по выведению молока из вымени. [17-20].

**Целью** исследования является оценка влияния величины вымени чистопородных и голштинизированных черно-пестрых первотелок на их молочную продуктивность в условиях Зауралья. В связи с этим были поставлены следующие задачи - изучение размеров вымени, показателей удоя и качественного состава молока чистопородных и голштинизированных особей черно-пестрой породы в период их раздоя при различных характерах доения.

**Материал и методы.** Эксперименты проведены на голштинизированных черно-пестрых коровах первотелках и на чистопородных коровах черно-пестрой породы. Были сформированы по две группы (I-контрольная, II-опытная) в каждой по 10 голов коров-первотелок, подобранных по принципу пар-аналогов. В контрольных группах доение осуществлялось аппаратами АДУ-1 с использованием пульсаторов синхронного действия, в опытных группах доение осуществлялось аппаратами АДУ-1 с использованием пульсаторов попарного (асинхронного) характера доения.

**Результаты исследования.**

Первотелки обеих групп имели в основном вымя ваннообразной формы, объемистое, железистое по структуре, симметричное, распространенное далеко вперед и назад, широкое и глубокое, плотно прилегающее к брюху. Дно вымени у животных опытных и контрольных групп наиболее желательное – горизонтальное. По основным промерам вымени у чистопородных черно-пестрых коров опытной и контрольных групп существенных различий не выявлено. Отличие можно отметить в высоте вымени над землей. У опытной группы коров она является максимальной и составляет 62 см, что на 7см или 12,7% больше ( $P<0,05$ ), чем у контрольной группы коров. Можно предполагать, что это связано с режимом доения. Так как режим попарного доения является более щадящим по отношению к молочной железе животного, не происходит растяжения и отвисания структурной ткани молочной железы в такой степени как проявляется при использовании пульсаторов синхронного действия.

Средний балл за промеры вымени у контрольной и опытной группы чистопородных животных составил 3,8 балла. По результатам балльной оценки достоверных различий в развитии вымени коров обеих групп не выявлено.

Балльная оценка промеров вымени голштинизированных первотелок показала, что животные по этим признакам имеют некоторые отличия. В среднем по контрольной группе обхват, длина, ширина вымени имеют соответственно 4,8; 4,6; 4,4 балла, а опытной группе 5; 4,8 и 4,6 балла.

Длина переднего соска у опытных животных оценена на 0,3 ( $P<0,05$ ) балла выше, чем у контрольных. Самые большие различия в баллах между контрольными и опытными группами имеет диаметр переднего соска и составляют соответственно 1,1 балла ( $P<0,01$ ). Средний балл оценки промеров вымени опытных животных на 0,4 балла ( $P<0,01$ ) выше, чем контрольных.

Соотношение молока в передних и задних долях вымени при различных характерах доения приведено на рисунке 1.

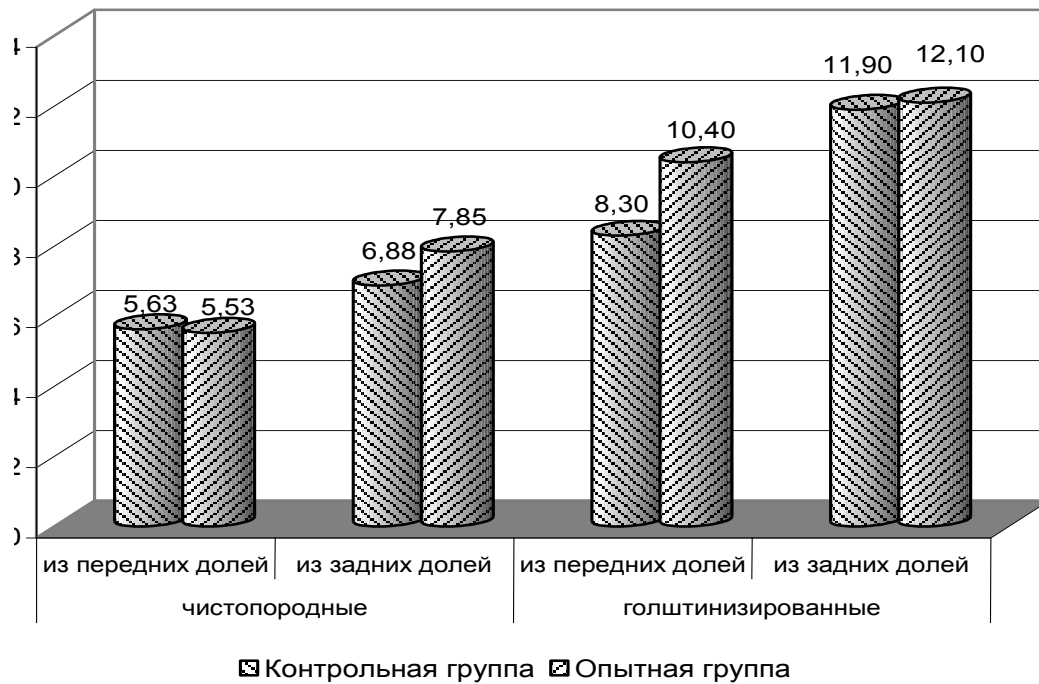


Рисунок 1. – Количество выдоенного молока за сутки, кг

Полученные данные показывают, что молочная продуктивность черно-пестрого скота зависит от его генотипа и характера доения.

#### Библиографический список

1. Рузский С.А. Племенное дело в скотоводстве. М. : Колос, 1972. 296 с.
2. Лоретц О.Г., Горелик О.В. Влияние генотипа на молочную продуктивность // Аграрный вестник Урала. 2015. № 10. С. 29–34.
3. Морозова Л.А., Миколайчик И.Н. Рациональное использование зернофуража в молочном скотоводстве // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. 2009. № 3. С. 61–66.
4. Донник И.М., Неверова О.П., Горелик О.В. Элементный состав молока коров при применении природных кормовых добавок // Аграрный вестник Урала. 2016. № 148 (6). С. 5.
5. Mikolaichik I.N., Morozova L.A. Biological basis of using bentonite-based mineral-vitamin premix when increasing the milk yield of cows // Russian Agricultural Sciences. 2009. Т. 35. № 3. Р. 199.
6. Морозова Л.А. Пути повышения молочной продуктивности черно-пестрого скота // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. 2010. № 4. С. 56–61.
7. Донник И.М., Неверова О.П., Горелик О.В. Повышение качества молочных продуктов при использовании природных кормовых добавок // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2015. № 56. С. 176–179.
8. Миколайчик И.Н., Достовалов Е.В., Костомахин Н.М. Совершенствование племенного молочного скота Зауралья // Главный зоотехник. 2014. № 8. С. 28–36.
9. Морозова Л.А., Миколайчик И.Н., Субботина Н.А. Современные подходы к обеспечению полноценности энергетического питания высокопродуктивных коров // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. 2013. № 10. С. 172–176.
10. Миколайчик И.Н., Морозова Л.А. Рациональное использование кормов и добавок в молочном скотоводстве : монография. Курган, 2009. 234 с.

11. *Морозова Л.А., Миколайчик И.Н.* Раздой коров на рационах, обогащенных плющеной зерносмесью с бентонитом // Зоотехния. 2009. № 3. С. 11–13.
12. *Морозова Л.А., Субботина Н.А., Миколайчик И.Н.* Использование кормовой добавки Мегалак в рационах высокопродуктивных коров // Зоотехния. 2013. № 10. С. 5–6.
13. *Миколайчик И.Н., Морозова Л.А., Максимова Е.С.* Метод оптимизации биологической полноценности кормления высокопродуктивных коров // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. 2014. № 11. С. 43–51.
14. *Донник И.М.* Биологические особенности продуктивных животных в разных экологических зонах Уральского региона // Аграрная Россия. 2000. № 5. С. 19–24.
15. *Прохоренко П.Н.* Голштинская порода и ее влияние на генетический прогресс продуктивности черно-пестрого скота европейских стран и Российской Федерации // Молочное и мясное скотоводство. 2013. № 2. С. 2–6.
16. *Халимуллин Г.А.* Новый уральский голштинизированный тип черно-пестрого скота // Зоотехния. 1997. № 2. С. 3–6.
17. *Барановский М.В.* Повышение эффективности выдаивания коров доильными аппаратами // Молочное и мясное скотоводство. 2002. № 6. С. 7–8.
18. *Есмагамбетов К.К.* Функциональные свойства вымени коров разного генотипа и уровня продуктивности при асинхронном // Главный зоотехник. 2013. № 8. С. 15–19.
19. *Карташов Л.П.* О комплексной оценке доильных аппаратов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2012. № 6 (38). С. 86–88.
20. *Курак А.С.* Эффективность доения при разных режимах выдаивания сосков // Зоотехния. 2002. № 9. С. 17–18.