

## ОЦЕНКА ВЫМЕНИ КОРОВ НА ПРИГОДНОСТЬ К МАШИННОМУ ДОЕНИЮ

**Постников Д.А., студент 2 курса факультета ветеринарной  
медицины и биотехнологии**

**Научный руководитель – Наумова В.В., кандидат с.-х. наук,  
доцент ФГБУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** коровы, вымя, форма вымени, форма сосков, пригодность к машинному доению*

*Работа посвящена изучению форм вымени коров на их пригодность к машинному доению. Рассмотрены формы вымени, формы сосков, расположение сосков.*

Интенсификация молочной отрасли привела к широкому внедрению машинного доения, что актуализировало требования к селекции по типизации размеров, формы вымени и сосков с тем, чтобы приблизить их к параметрам доильных аппаратов, рассчитанных на «среднюю корову» [1].

Форма вымени, равномерность его развития оказывает влияние на молочную продуктивность коров [2].

С.А. Рузский указывает на высокую положительную корреляция между величиной вымени и суточным удоем (0,661) и удоем за лактацию (0,606). Он пишет, что промеры вымени и сосков дают объективную характеристику их развития и формы, которые находятся в тесной связи с продуктивностью и свидетельствуют о пригодности вымени к машинному доению [3].

Основными методами оценки коров по качеству вымени являются визуальная оценка и измерение, при которых учитывают наиболее важные особенности молочной железы:

- форму вымени и равномерность развития отдельных долей,
- структуру вымени (преобладание секреторной ткани),
- расположение и величину сосков,
- общее развитие вымени (размеры),

- характер его прикрепления.

Кроме того, оценивают молочные вены и вены на вымени, как показатели поступления и оттока крови от молочной железы.

По внешним очертаниям различают следующие формы вымени (рис.1):

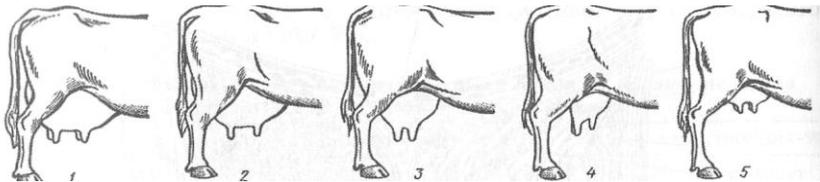
1) ваннообразное – такое вымя распространено далеко вперед, оно удлиненное, широкое и достаточно глубокое, его длина превышает на 15% ширину, имеет форму вытянутого овала (яйцевидное);

2) чашеобразное – средней длины и ширины, оно довольно глубокое и несколько округлое, его длина превышает на 5–15% ширину, имеет форму небольшого овала;

3) округлое суженное – с небольшой площадью прикрепления, к низу суженное, соски часто сближенные;

4) козье – с сильно гипертрофированными и отвисшими задними долями и недоразвитыми передними, резко разграниченными боковой бороздой;

5) примитивное – полушаровидное, малоразвитое вымя, с небольшими и близко расположенными сосками, встречается только у плохо выращенных, низкопродуктивных первотелок.



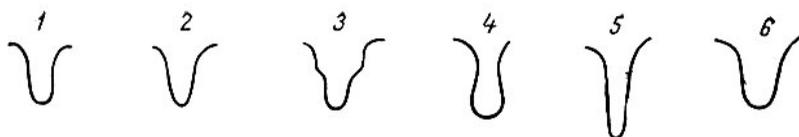
**Рис. 1 – Формы вымени коров**

*1 – ваннообразная; 2 – чашеобразная; 3 – округлая; 4 – козья; 5 – примитивная*

Лучшим для доения с помощью доильных аппаратов является ваннообразное и чашеобразное вымя, округлое вымя несколько хуже, но тоже пригодно. Козье и примитивное вымя для машинного доения не пригодны.

Эффективность машинного доения зависит не только от формы вымени, но и от формы и величины сосков (рис.2). Оценку сосков необходимо рассматривать, прежде всего, с точки зрения их

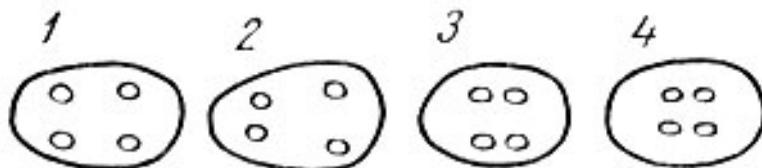
соответствия доильного стакана и параметрам сосковой резины. Самыми оптимальными являются вертикально направленные соски. Лучше, чтобы они были цилиндрической или слегка конической формы, длиной 6–8 см, а диаметром 2,5–3 см, расстояние между сосками должно быть не менее 6 см и не более 20 см. Длина сосков должна составлять примерно 1/3 длины доильного стакана, тогда сосковая резина в такте сжатия будет надежно защищать сосок от травмирования.



**Рис. 2 – Формы сосков цилиндрические (1), конические (2), бутылчатые (3), грушевидные (4), карандашевидные (тонкие, длинные) (5), воронкообразные (толстые, конические) (6).**

Только те особи, которые обладают подходящими параметрами, могут доиться машинным способом.

Расположение сосков на вымени может быть 4 видов (рис.3): широкое, почти квадратное (1), широкое передних и сближенное задних (2), сближенное боковых при нормальном расстоянии сосков правой и левой стороны (3), сближенное расположение всех сосков (4).



**Рис. 3 – Расположение сосков на вымени**

**Заключение.** Таким образом, при переводе молочного скотоводства на современные технологии необходимо предъявлять повышенные требования к морфологическому строению вымени у коров и пригодности к машинному доению. Важнейшим методом совершенствования молочного скота по морфологическим и

функциональным свойствам вымени является племенная работа и тщательный отбор и подбор животных с желательными признаками [4].

### Библиографический список:

1. Кобцев М.Ф. Оценка и отбор коров по пригодности к интенсивной технологии: учеб.-метод. Пособие / М. Ф. Кобцев, А. Г. Колчев, И. И. Клименюк, Н. Б. Захаров, О. И. Иванова. -Изд. 2-е, перераб. и доп. – Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2011. – 89 с.
2. Изотова А. А. Влияние морфофункциональных свойств вымени коров на молочную продуктивность /А.А. Изотова, О.В. Горелик // Аграрный вестник Урала. -2011. – №5. – С. 42-44.
3. Рузский С.А. Племенное дело в скотоводстве //С.А. Рузский.- М. : Колос, 1972. – 296 с.
4. Наумов М.К. Влияние лактации и формы вымени на скорость молокоотдачи / М.К. Наумов // Известия ОГАУ. – 2017. – №4 (66). – С. 174-177.

## EVALUATION OF COWS' UDDERS FOR SUITABILITY TO MACHINE MILKING

**Postnikov D.A.**

**Keywords:** *cows, udder, udder shape, nipple shape, suitability for machine milking*

*The work is devoted to the study of the udder shapes of cows on their suitability for machine milking. Udder shapes, nipple shapes, and the location of the nipples are considered.*