

ресурсы / Н.В.Сивкин, Н.И.Стрекозов, В.Н. Чинаров// Молочная промышленность. – 2011. - №6. – С.28-30.

2. Громов Л.С., Мазуров В.Н., Санова З.С., и др. // Племенная работа в животноводстве Калужской области (2016 г) / сб. / отв. за выпуск Никулина М.В. – Калуга. – 2017. - 67с.

3. Федосеева Н.А., Ретроспектива производства молока и автоматизации доения коров в условиях Калужской области / Санова З.С., Ананьева Е.В. // Инновации и инвестиции. - 2017. - №2. - С.215

4. Санова З.С., Корреляционный анализ функциональных свойств вымени коров / Федосеева Н.А // Достижение современной аграрной науки сельскохозяйственному производству : сб. науч. тр./ отв. ред. В.Н.Мазуров. - Калуга. - ФГБНУ «Калужский НИИСХ». - 2017. - С.200-204.

**Abstract.** *The article presents an analysis of the qualitative indicators of milk fat and protein content in milk in Holstein cows. The average fat content in the herd is 3.62% and protein is 3.22%. The correlation between the selected characteristics was noted, the correlation coefficient ( $r$ ) between fat and protein averaged +0,188, and between milk yield and total fat and protein content + 0,99.*

**Key words:** *fat, protein, milk yield, correlation, cows*

УДК 636.082.13 636

## **ОСОБЕННОСТИ ЭКСТЕРЬЕРА КОРОВ КРАСНО-ПЕСТРЫХ ПОРОД, ЗАВЕЗЕННЫХ ПО ИМПОРТУ В РЕСПУБЛИКУ БЕЛАРУСЬ**

**Павлова Т.В., Вишневец А.В., Моисеев К.А., Коронец И.Н., Климец Н.В.**  
УО «Витебская ордена «Знак почета» государственная академия ветеринарной медицины»

**Аннотация.** Установлено, что завезенный скот в зависимости от генотипа имеет достаточно неоднородный экстерьер. Высота в холке варьирует от 129,2 до 136,8 см; высота в крестце – от 136,0 до 144,8 см; обхват груди – от 179,2 до 197,9 см; глубина груди – от 74,8 до 76,2 см; ширина груди от 44,0 до 49,3 см; косая длина туловища – от 162,7 до 177,3 см; ширина зада в маклоках от 49,3 до 54,0 см; ширина зада в седалищных буграх от 19,3 до 24,5 см; обхват пясти – от 17,4 до 20,1 см. Сравнительный анализ в разрезе генотипов завезенного скота показал, что все импортные генотипы превосшли белорусский черно-пестрый скот по высоте в крестце и косой

длине туловища, ширине груди и обхвату пясти, однако при этом имели более узкий зад.

**Ключевые слова:** экстерьер, красно-пестрые породы, голштинская, симментальская, белорусская черно-пестрая, генотип.

В последнее время возрос интерес многих производителей молока к конкурентоспособным красно-пестрым молочным породам, обеспечивающим высокую рентабельность производства не только за счет высокой продуктивности, но и более длительного срока продуктивного использования, меньших ветеринарных затрат, лучшей конверсии корма и более оптимальных параметров воспроизводства, чем у скота голштинской и черно-пестрой пород [1]. В связи с этим, в 2015 г в сельскохозяйственные предприятия Шкловского района было завезено более 1500 гол. нетелей красных и красно-пестрых пород из России, Украины, Литвы и Эстонии. Целью работы являлась оценка особенностей экстерьера этих животных в ЗАО «Нива» Шкловского района Могилевской области в сравнении с белорусским черно-пестрым скотом.

Завезенный скот представлен несколькими породами и их помесями, поэтому для объективной оценки экстерьера необходимо рассмотреть особенности телосложения коров разных генотипов. В таблице приведены некоторые промеры тела обследованного поголовья, а на рисунке экстерьерные профили.

Таблица 1 – Основные промеры экстерьера коров разных генотипов, см

| Показатели                      | В среднем по к-п скоту |       | Симментальская    |       | Сим × к-п голшт × ч-п голшт |       | Сим × к-п голшт   |       |
|---------------------------------|------------------------|-------|-------------------|-------|-----------------------------|-------|-------------------|-------|
|                                 | $\bar{X} \pm m_x$      | Cv, % | $\bar{X} \pm m_x$ | Cv, % | $\bar{X} \pm m_x$           | Cv, % | $\bar{X} \pm m_x$ | Cv, % |
| п                               | 101                    |       | 34                |       | 12                          |       | 13                |       |
| Высота в холке                  | 134,1±0,5              | 3,6   | 136,8±0,6         | 2,7   | 134,5±1,5                   | 1,6   | 129,2±1,6         | 2,2   |
| Высота в крестце                | 141,4±0,6              | 3,6   | 142,5±0,5         | 2,1   | 144,8±0,8                   | 0,7   | 136,0±0,9         | 1,1   |
| Обхват груди лопатками          | 188,0±1,2              | 5,8   | 197,9±1,3         | 3,7   | 187,0±8,0                   | 6,1   | 183,7±5,8         | 5,5   |
| Глубина груди                   | 76,2±0,3               | 4,1   | 78,1±0,4          | 3,3   | 75,0±2,0                    | 3,8   | 76,7±1,8          | 4,0   |
| Косая длина туловища            | 165,0±0,8              | 4,6   | 164,5±1,3         | 4,5   | 177,3±7,3                   | 5,8   | 170,0±2,1         | 2,1   |
| Ширина зада в маклоках          | 53,0±0,5               | 8,1   | 53,9±0,4          | 4,1   | 54,0±0,5                    | 1,3   | 49,3±1,8          | 6,2   |
| Ширина зада в седалищных буграх | 22,2±0,5               | 19,3  | 24,5±0,7          | 16,7  | 19,3±2,3                    | 16,5  | 24,3±3,7          | 26,4  |
| Ширина груди                    | 47,9±0,5               | 8,2   | 49,3±0,7          | 7,9   | 47,0±2,3                    | 5,4   | 47,8±1,3          | 3,7   |
| Длина переднего соска           | 5,2±0,1                | 15,8  | 5,4±0,2           | 17,3  | 5,5±1,5                     | 38,6  | 6,0±0,5           | 14,4  |
| Обхват пясти                    | 18,6±0,20              | 9,84  | 20,1±0,2          | 6,5   | 19,5±2,0                    | 14,5  | 17,7±1,2          | 11,4  |

| Показатели                     | К-п голшт (50% и менее) × ч-п голшт |       | К-п голшт (62,5% и более) × ч-п голшт |       | БЧП               |       |
|--------------------------------|-------------------------------------|-------|---------------------------------------|-------|-------------------|-------|
|                                | $\bar{X} \pm m_x$                   | Cv, % | $\bar{X} \pm m_x$                     | Cv, % | $\bar{X} \pm m_x$ | Cv, % |
| n                              | 10                                  |       | 32                                    |       | 16                |       |
| Высота в холке                 | 133,0±0,9                           | 2,2   | 132,1±1,0                             | 4,1   | 133,9±1,7         | 3,6   |
| Высота в крестце               | 143,7±3,2                           | 7,1   | 139,8±0,8                             | 3,2   | 138,5±1,3         | 2,6   |
| Обхват груди за лопатками      | 179,2±2,1                           | 3,6   | 181,1±1,1                             | 3,5   | 187,1±2,7         | 4,1   |
| Глубина груди                  | 75,0±0,8                            | 3,3   | 74,8±0,5                              | 4,0   | 76,7±0,9          | 3,5   |
| Косая длина туловища           | 162,7±3,2                           | 6,2   | 165,1±1,2                             | 4,1   | 161,6±2,9         | 5,1   |
| Ширина зада в маклоках         | 51,2±0,9                            | 5,9   | 52,7±1,1                              | 11,5  | 54,4±0,8          | 4,0   |
| Ширина зада в седлищных буграх | 19,5±0,8                            | 12,4  | 20,6±0,6                              | 17,5  | 24,5±0,4          | 4,2   |
| Ширина груди                   | 44,0±0,8                            | 3,0   | 45,1±0,8                              | 5,6   | 43,9±2,0          | 13,1  |
| Длина переднего соска          | 5,4±0,1                             | 8,5   | 4,9±0,1                               | 13,3  | 5,1±0,3           | 18,6  |
| Обхват пясти                   | 17,8±0,6                            | 10,3  | 17,4±0,2                              | 6,3   | 16,8±0,3          | 5,6   |

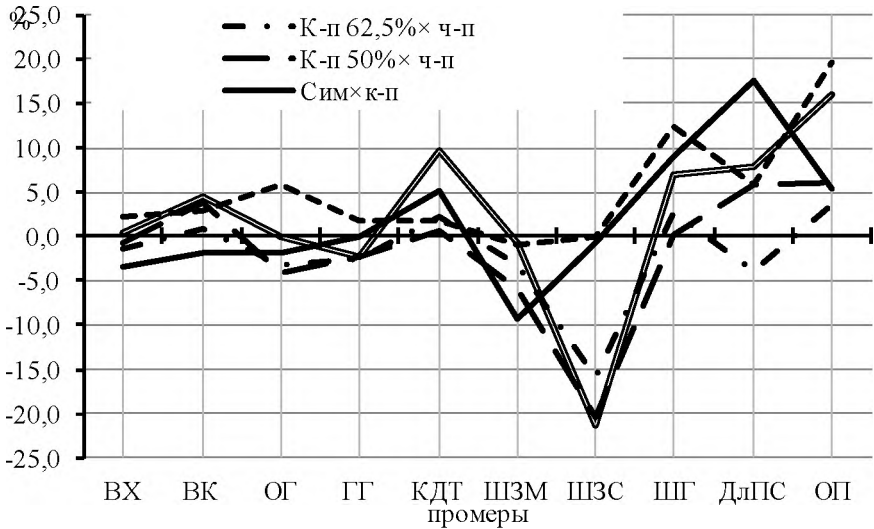


Рисунок 1 – Экстерьерный профиль коров разных генотипов (за ноль взяты промеры коров белорусской черно-пестрой породы)

Приняты следующие сокращения генотипов: симментальская × красно-пестрая голштинская × черно-пестрая голштинская (сим × к-п голшт × ч-п голшт), симментальская × красно-пестрая голштинская (сим × к-п голшт), красно-пестрая голштинская (50% и менее) × черно-пестрая голштинская (к-п голшт (50% и менее) × ч-п голшт), красно-пестрая голштинская (62,5% и более) × черно-пестрая голштинская (к-п голшт (62,5% и более) × ч-п голшт), белорусская черно-пестрая (БЧП).

Из сравнения всего массива завезенного поголовья с белорусским черно-пестрым скотом следует, что в среднем коровы красно-пестрых пород несколько выше в холке и крестце, более растянуты, имеют более широкую грудь и более крепкий костяк, однако разница статистически не доказана.

Коровы симментальской породы наиболее крупные и массивные: по высоте в холке (136,8 см) и высоте в крестце (142,5 см) достоверно ( $P=0,999$ ) превосходят наиболее низкорослых сверстниц – помесей симментальской и красно-пестрой голштинской пород на 7,6 см и 6,5 см соответственно; по объему груди достоверно ( $P=0,999$ ) превосходят все остальные генотипы и коров белорусской черно-пестрой породы на 10,8 см; соответственно по объему груди к глубине и ширине груди эти животные превосходят остальных, обхват пясти (20,1 см), свидетельствующий о крепости конституции, достоверно превышает этот промер у черно-пестрых сверстниц на 3,3 см ( $P=0,999$ ).

Помеси симментальской и голштинских пород более низкорослы, чем чистопородные симменталы (высота в холке 129,2-134,5 см; высота в крестце 136,0-144,8 см). Кроме того, у помесей уменьшился объем грудной клетки – обхват, глубина и ширина груди. Прилитие крови голштинской породы, способствовало удлинению тела (170,0 – 177,3 см, против 164,5 у симменталов и 161,6 у коров белорусской черно-пестрой породы).

Помеси красно-пестрой и черно-пестрой голштинских пород относительно белорусской черно-пестрой породы несколько ниже ростом, имеют меньший объем грудной клетки – обхват груди достоверно меньше на 6,0 и 7,9 см ( $P=0,999$ ), при этом являются более растянутыми (косая длина туловища 162,7-165,1 см, против 161,6 см у коров белорусской черно-пестрой породы, однако разница статистически не доказана).

Следует отметить, что практически по всем промерам наблюдалась низкая и средняя изменчивость, что говорит о выровненности отдельных групп животных по экстерьеру.

Следует отметить, что ширина зада в маклоках и седалишных буграх у коров красно-пестрых пород и их помесей ниже, чем у белорусского скота.

Таким образом, завезенный скот в зависимости от генотипа имеет достаточно неоднородный экстерьер. Высота в холке варьирует от 129,2 до 136,8 см; высота в крестце – от 136,0 до 144,8 см; обхват груди – от 179,2 до 197,9 см; глубина груди – от 74,8 до 76,2 см; ширина груди от 44,0 до 49,3 см; косая длина туловища – от 162,7 до 177,3 см; ширина зада в маклоках от 49,3 до

54,0 см; ширина зада в седалищных буграх от 19,3 до 24,5 см; обхват пясти – от 17,4 до 20,1 см. Сравнительный анализ в разрезе генотипов завезенного скота показал, что все импортные генотипы превзошли белорусский черно-пестрый скот по высоте в крестце и косой длине туловища, ширине груди и обхвату пясти, однако при этом имели более узкий зад.

### **Библиографический список**

1. Смирнова, О. В. Современное состояние селекции красных североевропейских молочных пород группы VikingRed / О. В. Смирнова, Е. В. Тележенко // Молочное и мясное скотоводство. - 2015. - №5. - С. 13–16.

***Abstract.** The imported cattle, depending on the genotype, has a rather heterogeneous exterior. The height at the withers varies from 129.2 to 136.8 cm; height in the sacrum - from 136.0 to 144.8 cm; chest girth - from 179.2 to 197.9 cm; the depth of the chest - from 74.8 to 76.2 cm; chest width from 44.0 to 49.3 cm; oblique length of the trunk - from 162.7 to 177.3 cm; the width of the task in makloks is from 49.3 to 54.0 cm; the width of the set point in the ischial hillocks from 19.3 to 24.5 cm; the girth of the pastern is from 17.4 to 20.1 cm. A comparative analysis in terms of the genotypes of imported cattle showed that all import genotypes have surpassed the Belarusian black-and-white cattle in height in the sacrum and oblique length of the trunk, width of the chest and girth of the pastern, had a narrower butt.*

***Key words:** exterior, red-and-white breeds, Holstein, Simmental, Belarusian black-and-white, genotype.*