

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ

Biological peculiarities of cattle of the holstain breed

Л. С. Гавриленко, студент

Е. В. Шацких, доктор биологических наук, профессор

Уральский государственный аграрный университет

(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Рецензент: И. В. Рогозинникова, кандидат биологических наук, доцент

Аннотация

На территории нашей необъятной Родины уже довольно длительное время ведется голштинизация местного крупного рогатого скота. Целью голштинизации является получение высокопродуктивных животных путем поглотительного скрещивания. Данное мероприятие проводится не случайно, ведь численность населения растёт, увеличиваются потребности в высококачественной продукции животного происхождения. Скотоводство стало одной из ведущих отраслей животноводства, поскольку именно от крупного рогатого скота мы получаем огромное количество молочных продуктов, а также мясо. Именно для получения молочной продукции с оптимальным количеством затрат и выводят голштинизированных коров в настоящее время. Голштинские коровы являются потомками высокопродуктивных предков из Голландии. Помимо высокопродуктивных качеств, они также обладают высокими показателями здоровья и имеют иммунитет от некоторых заболеваний, что дает им дополнительное преимущество перед другими молочными породами.

Ключевые слова: голштинский скот, молочная продуктивность, высокопродуктивные, высокие показатели здоровья, иммунитет, биологические особенности.

Summary

On the territory of our vast Motherland, Holsteinization of local cattle has been going on for quite a long time. The purpose of Holsteinization is to obtain highly productive animals by absorption crossing. This event is not held by chance, because the population is growing, the demand for high-quality products of a annotation

On the territory of our vast Motherland, Holsteinization of local cattle has been going on for quite a long time. The purpose of Holsteinization is to obtain highly productive animals by absorption crossing. This event is not held by chance, because the population is growing, the demand for high-quality products of animal origin is increasing. Cattle breeding has become one of the leading branches of animal husbandry, since it is from cattle that we get a huge amount of dairy products, as well as meat. It is to obtain dairy products with the optimal amount of costs that Holsteinized cows are currently being bred. Holstein cows are descendants of highly productive ancestors from Holland. In addition to being highly productive, they also have high levels of health and immunity from certain diseases, which gives them an additional advantage over other dairy breeds. nimal origin is increasing. Cattle breeding has become one of the leading branches of animal husbandry, since it is from cattle that we get a huge amount of dairy products, as well as meat. It is to obtain dairy products with the optimal amount of costs that Holsteinized cows are currently being bred. Holstein cows are descendants of highly productive ancestors from Holland. In addition to being highly productive, they also have high levels of health and immunity from certain diseases, which gives them an additional advantage over other dairy breeds.

Keywords: holstein cattle, milk productivity, highly productive, high health indicators, immunity, biological characteristics.

Для начала необходимо разобраться с тем, что же все-таки такое биологические особенности? Биологическими особенностями называют уникальные анатомические и физиологические свойства, а также качества животных, которыми и обусловлена их распространенность по нашей планете.

История создания породы

В своё время, черно-пестрый голландский скот был вывезен на территорию Соединенных Штатов Америки, где селекционировался с целью увеличения молочной продуктивности. В настоящий момент времени представители крупного рогатого скота данной породы являются всемирными рекордсменами по количеству удоев. Однако продуктивность пород зависит от биологических особенностей животных. Имеется тесная взаимосвязь биологических показателей и уровня продуктивности [2]. Поэтому целью исследования стало их изучение и рассмотрение взаимосвязи.

Голштинская порода была выведена в Соединенных Штатах Америки. Основой формирования современной всем нам известной голштинской породы коров являлись несколько пород из Голландии, Бельгии и Дании. История создания берет свое начало в XIX веке. Особо интересными эти животные показали американским фермерам благодаря своим высоким удоям, в следствие чего было решено вывести крупный рогатый скот особенно высокой молочной продуктивности [1, 3, 4, 8].

Селекция велась с упором на получение высокопродуктивного молочного скота, обладающего скороспелостью, общей крупностью телосложения, а также крепости конституции.

Сам же процесс выведения высокопродуктивных животных строился исключительно на сбалансированном кормлении.

Поскольку голштинский крупный рогатый скот выводился исходя из улучшения молочной продуктивности, коровы этой породы обладают выраженным молочным типом телосложения. Данное телосложение характеризуется тонким костяком, сухостью мышечного скелета и достаточной угловатостью. Однако из-за селекции в сторону повышения удоев, уровню жирности молока не было выделено должного внимания, его просто старались поддерживать на одном уровне. Поэтому современные голштины отличаются высокими удоями и не очень высокой жирностью молока [1,3, 6].

Изначально селекция велась только по тёлкам – отбирали лучших из лучших, производили от них потомство. Со временем обратили внимание и на влияние быков-производителей на определенные хозяйственно-полезные признаки потомства. Быков-производителей оценивали по их дочерям.

Биологические особенности

Относительно других пород – голштины обладают более высоким ростом и крупным телосложением. В холке высота представительниц высокопродуктивной породы составляет не менее 142 см, представителей же – не менее 160 см. Живая масса голштинов так же достаточно велика: коров достигают в среднем 650-675 кг, а быки - 1 тонну и больше. Телята рождаются крупными, их живая масса при рождении составляет в среднем около 45 кг, поэтому роды не всегда проходят гладко и коровы нуждаются во вспоможении, однако процент осложненных родов составляет всего около 10% от общего числа [8].

Несмотря на высокий рост и достаточно большую живую массу, данная порода обладает достаточно крепким костяком и сильными суставами, выдерживающими такую большую нагрузку [3, 5].

Голштинский крупный рогатый скот является скороспелой породой, первое осеменение происходит уже в возрасте 13-14 месяцев, главными критериями для которого являются рост

и живая масса: тёлки должны быть не ниже 132 см в холке, а живая масса должна достигать 360 кг.

Кроме того, голштинские коровы имеют объёмистое вымя, которое обладает чашеобразной формой, либо же ваннообразной, что способствует большей вместимости молока. Вымя обычно покрыто при этом короткой шерстью. Благодаря высокой ёмкости вымени, при двукратном доении, коровы голштинской породы производят по 60-65 кг молока, и даже больше [1].

В данный момент средние удои коров голштинской породы в Российской Федерации составляют 6-6,5 тысяч кг молока за лактацию. В некоторых хозяйствах средние удои достигают 10-12 тысяч кг и выше [5].

К еще одной из биологических особенностей можно отнести устойчивость данной породы крупного рогатого скота к болезни вымени – маститу. Иммуитет к маститу, как показали исследования, заложен на генетическом уровне в породе [7]. Кроме того, по сравнению с другими породами, голштинский скот обладает большей резистентностью к различным заболеваниям, распространенных среди коров [1].

Несмотря на их положительные биологические качества – высокую продуктивность и устойчивость к болезням, представители голштинской породы имеют и отрицательные особенности. Животные голштинского происхождения обладают низкой стрессоустойчивостью. Это касается, как условий содержания, кормления, антисанитарии, так и других внешних возбудителей – переход в новое стадо, какие-либо события, напугавшие животное, «залеченность». Коровы очень подвержены стрессу, который сказывается на их производственных качествах и здоровье. Стресс резко влияет на продуктивные качества – удои резко снижаются. Практические наблюдения показывают, что при попадании первотёлки в дойное стадо, она начинает испытывать большой стресс, поскольку в каждой секции есть своя иерархия животных. Обычно первотёлок плохо принимают более взрослые коровы, из-за чего они впадают в стресс, меньше двигаются, меньше едят и пьют. Всё это, естественно, неблагоприятно сказывается на их физиологическом состоянии, а, следовательно, и на продуктивности.

Вывод: Таким образом, опираясь на всё вышперечисленное, можно выделить определенные биологические особенности именно голштинской породы крупного рогатого скота. К ним можно отнести: высокий рост и достаточно большая живая масса, скороспелость, выраженный молочный тип телосложения, крепость конституции, костяка и суставов, ваннообразное вместительное вымя, покрытое волосяным покровом, низкий процент осложненных отёлов, высокая молочная продуктивность, резистентность ко многим заболеваниям крупного рогатого скота, иммуитет к маститу, низкая стрессоустойчивость к изменениям условий кормления и содержания, отрицательная реакция на стресс. Положительных качеств данной породы гораздо больше, чем отрицательных, именно поэтому она получила широкое распространение по всему миру. Коровы обладают хорошими продуктивными качествами в связи со своими биологическими особенностями, однако плохо переносят изменения в кормлении и содержании. Знание этих особенностей голштинской породы крупного рогатого скота позволяет создавать высокопродуктивные стада в различных молочных хозяйствах и поддерживать уровень производства на стабильно высоком уровне.

Библиографический список

1. *Иванова Н. В., Максимов А. Г.* Породы крупного рогатого скота. Персиановский: Донской ГАУ, 2019. 143 с.

2. *Иванова Н. В., Максимов А. Г.* Современное состояние селекционных достижений в животноводстве. Персиановский: Донской ГАУ, 2020. 135 с.
3. *Карамеев С. В., Валитов Х. З., Карамеева А. С.* Скотоводство. СПб.: Лань, 2022. 548 с.
4. *Кибкало Л. И., Жеребилов Н. И.* Голштины и симменталы – важный источник производства говядины. Курск: Курская ГСХА, 2020. 400 с.
5. *Кудрин А. Г., Хабарова Г. В., Абрамов А. И., Литонина А. С.* Совершенствование молочного скота Вологодской области. Вологда: ВГМХА им. Н. В. Верещагина, 2015. 147 с.
6. *Москаленко Л. П., Фураева Н. С., Зверева Е. А., Муравьева Н. А.* Совершенствование методов разведения молочных пород крупного рогатого скота. Ярославль: Ярославская ГСХА, 2018. 304 с.
7. *Тамарова Р. В., Ермишин А. С.* Эффективность использования импортных коров голштинской породы на молочных комплексах Ярославской области. Ярославль: Ярославская ГСХА, 2020. 172 с.
8. *Царенко П. П., Шевхужев А. Ф.* Введение в зоотехнию. СПб.: Лань, 2022. 300 с.