

ЧАСТНАЯ ЗООТЕХНИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

УДК 636.03 : 631.22(476.4)

ДИНАМИКА ПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ ТЕЛЯТ АБЕРДИН-АНГУССКОЙ ПОРОДЫ, ВЫРАЩИВАЕМЫХ В КФХ «ВЕСНА-АГРО» ГОРЕЦКОГО РАЙОНА

А. И. ПОРТНОЙ, К. А. ЛИПСКИЙ

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Горки, Республика Беларусь, 213407*

(Поступила в редакцию 24.01.2022)

В Республике Беларусь начинают активно появляться специализированные предприятия по разведению скота мясного направления продуктивности, которые способствуют увеличению производства и улучшению качества говядины.

В северо-восточном регионе страны этим направлением в животноводстве начало заниматься крестьянско-фермерское хозяйство «Весна-Агро», которое в отрасли мясного скотоводства предполагает создать высокую конкуренцию на отечественном, а также зарубежных рынках высококачественной племенной и продовольственной продукции от мясного скота абердин-ангусской породы. Формирование стада в хозяйстве происходило с 2020 г за счет покупки телок и бычков в племенных хозяйствах Беларуси и России. Всего для создания маточного стада было закуплено 406 голов телок и 6 голов бычков абердин-ангусской породы. В 2021 году хозяйство получило приплод от закупленного поголовья.

Исследованиями установлено, что динамика продуктивных качеств молодняка абердин-ангусской породы от рождения до шестимесячного возраста характеризуется существенными изменениями. На протяжении первых трех месяцев выращивания установлена высокая интенсивность роста: среднесуточный прирост живой массы увеличился с 899,3 г до 1440,3 г, или на 541,0 г (60,2 %), относительная скорость роста составила 409,0 %.

В последующие 3 месяца выращивания установлено некоторое снижение интенсивности роста. Среднесуточный прирост живой массы молодняка составил 1006,0 г, что на 119,7 г или на 11,9 % меньше. Относительная скорость роста телят в этот период выращивания составила 71,8 %.

Полученные данные доказывают, что интенсивность роста молодняка в первые месяцы жизни высока, но с наступлением периода перехода на смешанный тип питания, т.е. с началом потребления грубых, сочных и др. кормов, энергия роста телят замедляется ввиду перестройки работы желудочно-кишечного тракта животного.

Ключевые слова: мясное скотоводство, производство говядины, молодняк, живая масса, прирост.

In the Republic of Belarus, specialized enterprises for breeding meat-producing livestock are beginning to actively appear, which contribute to increasing production and improving the quality of beef.

In the north-eastern region of the country, the Vesna-Agro peasant farm began to engage in this direction in animal husbandry, which in the beef cattle breeding industry intends to create high competition in the domestic as well as foreign markets for high-quality breeding and food products from beef cattle of the Aberdeen Angus breed. The formation of the herd on the farm took place in 2020 through the purchase of heifers and bulls in the breeding farms of Belarus and Russia. In total, 406 heifers and 6 Aberdeen Angus bulls were purchased to create a broodstock. In 2021, the farm received offspring from the purchased livestock.

Studies have established that the dynamics of productive qualities of young Aberdeen Angus breed from birth to six months of age is characterized by significant changes. During the first three months of growing, a high intensity of growth was established: the average daily gain in live weight increased from 899.3 g to 1440.3 g, or by 541.0 g (60.2 %), the relative growth rate was 409.0 %.

In the next 3 months of growing, a slight decrease in the intensity of growth was established. The average daily gain in live weight of young animals was 1006.0 g, which is 119.7 g or 11.9 % less. The relative growth rate of calves during this growing period was 71.8 %.

The data obtained prove that the growth rate of young animals in the first months of life is high, but with the onset of a period of transition to a mixed type of nutrition, i.e. with the beginning of consumption of coarse, succulent, and other feeds, the growth energy of calves slows down due to the restructuring of the gastrointestinal tract of the animal.

Key words: *beef cattle breeding, beef production, young animals, live weight, gain.*

Введение. Сегодня животноводство Беларуси развивается в условиях жесткой конкуренции. После вступления России в ВТО как никогда актуальным становится повышение эффективности производства – только так можно гарантировать конкурентоспособность нашей продукции на рынке сбыта [1, 9].

Развитие специализированного мясного скотоводства позволит отказать от существующего убыточного производства мяса крупного рогатого скота, а также будет способствовать рациональному использованию ресурсов через масштабное внедрение ресурсосберегающих технологий, обеспечивающих сокращение материальных и трудовых затрат, снижение себестоимости, улучшение качества продукции для обеспечения ее конкурентоспособности на внутреннем и внешних рынках [2, 3].

Для создания благоприятных условий по дальнейшему развитию мясного скотоводства необходимо выявить экономическую стратегию для стимулирования развития отрасли; специализировать перерабатывающую промышленность на приемке, переработке и производстве продуктов питания из высококачественной говядины; подготовить кадры для работы в мясном скотоводстве; определить рынки сбыта, сориентировать торговые организации и пищевую промышленность на поставку указанных продуктов потребителю [3].

Следует отметить, что сдерживающим фактором развития специализированного мясного скотоводства является то, что от мясной коровы получают только теленка, которого она выкармливает в течение 6–8 месяцев от рождения. Молочная же корова дает и теленка, и молоко. Тем не менее при хорошей организации мясного скотоводства производство говядины в этой отрасли может быть прибыльным [4, 6, 7].

В нашей стране племенным и товарным мясным скотоводством занимаются в основном государственные сельскохозяйственные организации. Выполняемая работа этих предприятий находится на невысоком уровне, связано это с соблюдением технологического регламента по выходу телят на 100 коров и нетелей, сохранности молодняка до отъема от матерей и выращиванию ремонтных телок.

В настоящее время в Беларуси разработаны и осуществляются государственные программы, направленные на повышение эффективности выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота мясного направления.

В стране начинают активно появляться специализированные предприятия по разведению скота мясного направления продуктивности, которые способствуют увеличению производства и улучшению качества говядины.

В северо-восточном регионе страны этим направлением в животноводстве начало заниматься крестьянско-фермерское хозяйство «Весна-Агро», которое в отрасли мясного скотоводства предполагает создать высокую конкуренцию на отечественном, а также зарубежном рынках высококачественной племенной и продовольственной продукции от мясного скота абердин-ангусской породы.

Формирование стада в хозяйстве происходило в 2020 г. за счет покупки телок и бычков в племенных хозяйствах Беларуси и России. Всего для создания маточного стада было закуплено 406 голов телок и 6 голов бычков абердин-ангусской породы.

В 2021 году хозяйство получило приплод от закупленного поголовья. В этот период были проанализированы результаты продуктивных качеств бычков и телочек, а также формирование мясной продуктивности выращиваемого в новых условиях молодняка в зависимости от страны приобретения маточного поголовья.

Прослеживание динамики формирования мясных качеств молодняка, полученного в крестьянско-фермерском хозяйстве, показало, что при рождении живая масса бычков составляла $26,52 \pm 0,54$ кг и превосходила живую массу телочек на 3,96 кг, или на 17,55 %. В месячном

возрасте разница между бычками и телочками по этому показателю уменьшилась до 4,5 % в пользу бычков. Это свидетельствует о том, что телочки показывают более интенсивный рост по сравнению с бычками. В двухмесячном возрасте тенденция превосходства телочек над бычками сохранилась. По живой массе они уже превосходили бычков на 3,75 кг или 4,63 %, что установлено и в последующие месяцы нашего опыта. Об этом свидетельствуют следующие данные, за весь период исследований абсолютный прирост живой массы телочек составил 199,75 кг, что на 3,9 % больше бычков. Так как телочки имели более высокий абсолютный прирост, то следовательно, среднесуточный прирост был тоже высоким и составил 1109,72 г, что на 41,2 г больше, чем у бычков ($P < 0,05$) [8].

Интенсивность роста у телят от нетелей, приобретенных КФХ «Весна-Агро» в Республике Беларусь, выше, чем от приобретенных в России. Так, если в первом случае при достижении возраста 6 месяцев живая масса молодняка составила 221,03 кг, то во втором – 213,5 кг. Из этого следует, что их абсолютный, среднесуточный и относительный приросты были выше на 3,9 %, 4,9 и 2,4 % соответственно [9].

Но, в то же время, нами недостаточно изучен вопрос о возрастных изменениях продуктивности телят данного хозяйства. Анализ продуктивности молодняка по возрастным периодам позволит получить дополнительную информацию, которая может быть использована для корректировки существующей технологии выращивания.

Целью исследований является установление отличий в формировании мясных качеств телят абердин-ангусской породы по периодам выращивания в КФХ «Весна-Агро» Горецкого района.

Основная часть. Для выполнения поставленной в работе цели, из молодняка, полученного в КФХ «Весна-Агро» Горецкого района, была сформирована группа телят абердин-ангусской породы в количестве 132 головы с учетом их возраста и живой массы.

Объектом исследований являлся процесс формирования мясных качеств телят абердин-ангусской породы. Предметом исследований являлся молодняк абердин-ангусской породы.

Опыт был проведен в 4 периода: 1-й период включал возраст молодняка от рождения до 1 месяца, 2-й – с месячного возраста до двух месяцев, 3-й – с двухмесячного возраста до трех месяцев и 4-й период в возрасте от 4 до 6 месяцев.

Для установления отличий в формировании мясных качеств телят абердин-ангусской породы по периодам выращивания осуществляли

индивидуальное взвешивание молодняка при рождении, в возрасте 1 мес., 2 мес., 3 мес. и 6 мес. с помощью электронных весов (рис. 1).



Р и с. 1. Электронные весы для взвешивания животных

По результатам взвешивания молодняка рассчитывали: абсолютный прирост; среднесуточный прирост; относительный прирост.

Продуктивность молодняка абердин-ангусской породы по периодам исследований представлена в табл. 1.

Таблица 1. Динамика продуктивных качеств молодняка абердин-ангусской породы

Период исследований	Показатели			
	живая масса, кг	абсолютный прирост живой массы, кг	среднесуточный прирост живой массы, г	относительный прирост живой массы, %
Первый	51,74±4,03	26,98±3,82	899,3±93,96	108,96±4,15
Второй	82,87±3,57	31,13±2,38	1037,83±75,34	60,1±2,03
Третий	126,08±2,68	43,21±2,74	1440,3±78,53	52,1±3,44
Четвертый	216,62±2,31	90,54±3,21	1006±54,3	71,81±1,56
Всего за 6 месяцев	216,62±2,31	191,86±2,83	1065,88±63,75	774,87±3,48

Учитывая, что живая масса телят при рождении составила в среднем 24,76±4,62 кг, то в конце 1-го периода исследований она достигла

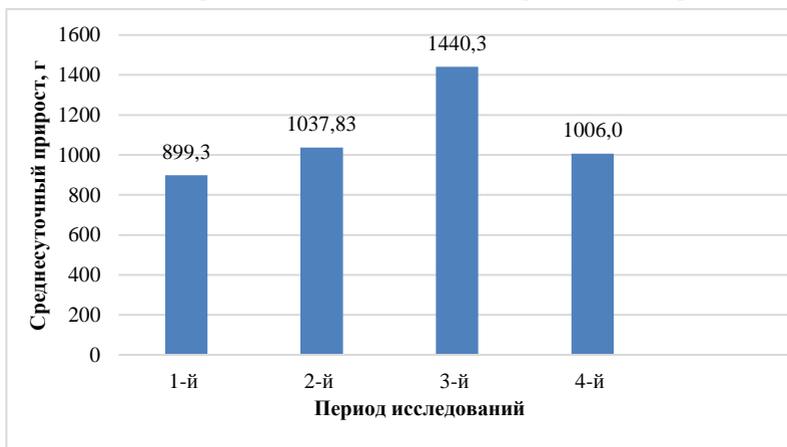
51,74 кг, и, по отношению к массе при рождении, увеличилась на 26,98 кг. Во 2-м периоде она уже составила 82,87 кг, что по отношению к первому периоду больше на 31,13 кг, а в третьем – 126,08 кг. Разница между вторым и третьим периодами в данном показателе составила 43,21 кг.

За последующие 3 месяца выращивания молодняка его живая масса увеличилась на 90,54 кг, что в сравнении с первыми тремя месяцами выращивания меньше на 10,78 кг, или 10,6 %.

Кроме динамики живой массы молодняка, об интенсивности его роста можно судить, исходя из среднесуточных приростов. В первом периоде исследований (первый месяц выращивания) данный показатель составил 899,3 г, во втором периоде он увеличился на 138,53 г, или на 15,4 %. В третьем периоде (третий месяц от рождения) наблюдается самый высокий среднесуточный прирост за весь опыт – 1440,3 г, что на 402,5 г, или 38,8 % больше, чем во втором и на 541,0 г или 60,2 % больше, чем в первом периодах исследований.

В последующие 3 месяца выращивания (четвертый период исследований) установлено некоторое снижение исследуемого показателя. Среднесуточный прирост живой массы молодняка составил 1006 г, что на 434,3 г, или на 30,2 % меньше к 3-му периоду.

Более наглядно динамику среднесуточных приростов опытного молодняка за весь период исследований можно проследить на рис. 2.



Р и с. 2. Динамика среднесуточных приростов опытного молодняка

Как видно из рисунка, пик продуктивности молодняка абердин-ангусской породы, выращиваемого в условиях КФХ «Весна-Агро», приходится на третий месяц.

Анализируя относительный прирост молодняка, необходимо отметить, что за 1-й период исследований он составил 108,96 %, что говорит о том, что телята увеличили свою живую массу более чем в 2 раза. В последующем же можно увидеть, что данный показатель снизился по отношению к первому периоду на 48,86 п.п. В третьем периоде скорость роста телят в сравнении со вторым периодом снизилась на 8 п.п. За последующие три месяца выращивания (4-й период исследований) относительный прирост молодняка абердин-ангусской породы составил 71,81 %, что в 5,6 раза меньше, чем за первые 3 периода.

Полученные данные доказывают, что интенсивность роста молодняка в первые месяцы жизни высока, но с наступлением периода перехода на смешанный тип питания, т. е. с началом потребления грубых, сочных и др. кормов, энергия роста телят замедляется ввиду перестройки работы желудочно-кишечного тракта животного.

Заключение. Динамика продуктивных качеств молодняка абердин-ангусской породы от рождения до шестимесячного возраста характеризуется существенными изменениями.

На протяжении первых трех месяцев выращивания установлена высокая интенсивность роста: среднесуточный прирост живой массы увеличился с 899,3 г до 1440,3 г, или на 541,0 г (60,2 %), относительная скорость роста составила 409,0 %.

В последующие 3 месяца выращивания установлено некоторое снижение интенсивности роста. Среднесуточный прирост живой массы молодняка составил 1006,0 г, что на 119,7 г или на 11,9 % меньше. Относительная скорость роста телят в этот период выращивания составила 71,8 %.

Полученные данные доказывают, что интенсивность роста молодняка в первые месяцы жизни высока, но с наступлением периода перехода на смешанный тип питания, т. е. с началом потребления грубых, сочных и др. кормов, энергия роста телят замедляется ввиду перестройки работы желудочно-кишечного тракта животного.

ЛИТЕРАТУРА

1. Портной, А. И. Продуктивные и откормочные качества бычков при производстве говядины в молочном скотоводстве / А. И. Портной // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства: материалы XX Международной научно-практической конференции. Ч. 2. – Горки: БГСХА, 2017. – С. 206–211.

2. Грибов, А. В. Оценка эффективности использования ресурсов при выращивании и откорме крупного рогатого скота / А. В. Грибов // Вестник БГСХА. – 2017. – № 1. – С. 21–24.
3. Портной, А. И. Проблемы и перспективы производства говядины в специализированном мясном скотоводстве / А. И. Портной, К. А. Липский // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства: сборник научных трудов / гл. редактор В. В. Великанов. – Горки: БГСХА, 2021. – Вып. 24. – В 2 ч. – Ч. 2. – С. 17–23.
4. Портной, А. И. Оценка эффективности мясного скотоводства в РУП «УЧХОЗ БГСХА» Горьцкого района / А. И. Портной // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства: материалы XX Международной научно-практической конференции. Ч. 2. – Горки: БГСХА, 2017. – С. 211–215.
5. Портной, А. И. Убойные качества крупного рогатого скота мясных пород в сырьевой зоне ОАО «Борисовский мясокомбинат» / А. И. Портной // Животноводство и ветеринарная медицина. – 2018. – №4. – С. 50–53.
6. Грибов, А. В. Ключевые аспекты развития мясного скотоводства в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь / А. Грибов // Аграрная экономика. – Минск, 2013. № 8. – С. 31–35.
7. Новак, А. М. Мясное скотоводство в Беларуси: основы и перспективы развития / А. М. Новак // Наше сельское хозяйство. – 2014. – № 20 (Ветеринария и животноводство). – С. 42–45.
8. Портной, А. И. Формирование мясных качеств бычков и телочек абердин-ангусской породы в КФХ «Весна-Агро» Горьцкого района / А. И. Портной, К. А. Липский // Прогрессивные и инновационные технологии в молочном и мясном скотоводстве: [Электронный ресурс] материалы Международной научно-практической конференции, Витебск, 03–05 ноября 2021 г. / УО ВГАВМ; редкол.: Н. И. Гавриченко (гл. ред.) [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2021. – Режим доступа: <http://www.vsavm.by>. свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус. – С. 234–238.
9. Портной, А. И. Продуктивность телят абердин-ангусской породы в зависимости от страны происхождения маточного поголовья / А. И. Портной, К. А. Липский // Животноводство и ветеринарная медицина. – 2022. – №1. – С. 3–6.