

прирост живой массы 1042 г и повысить эффективность производства на 1,3 процентных пункта.

**Литература.** 1. Горлов, И. Ф. Использование новых кормовых добавок для повышения мясной продуктивности молодняка / И. Ф. Горлов [и др.] // Молочное и мясное скотоводство. – 2012. – № 8. – С.17–19. 2. Мельдебек, А. М. Эффективность откорма бычков на площадках разного типа / А. М. Мельдебек // Зоотехния. – 2000. – №6. – С. 44–46. 3. Научные разработки основных технологических процессов производства говядины для реконструируемых и модернизируемых ферм и комплексов различной мощности / А.Ф. Трофимов [и др.]. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2011. – 48 с. 4. Производство говядины на промышленной основе / А. А. Музыка [и др.] // Инновационные технологии в животноводстве. тез. докл. междунар. науч.-практ. конф., ч. 2. – Жодино, 2010. – С. 119–121.

УДК636.2.083

## ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ КОРМЛЕНИЯ НЕТЕЛЕЙ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ТЕЛЯТ

**Минаков В.Н., Лебедев С.Г., Истранин Ю.В., Ланцов А.В., Табала А.А.**  
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

*В ходе исследований экспериментально доказано влияние повышения уровня кормления нетелей на живую массу телят при рождении и их дальнейший рост и развитие. **Ключевые слова:** нетели, кормление, телята, среднесуточный прирост, живая масса, кровь.*

## INFLUENCE OF FEEDING LEVEL OF BIRDS ON GROWTH AND DEVELOPMENT OF CALFS

**Minakov V.N., Lebedev S.G., Istranin Y.V., Lantsov A.V., Tabala A.A.**  
"Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine", Vitebsk, Republic of Belarus

*In the course of research, the influence of an increase in the level of feeding of heifers on the live weight of calves at birth and their further growth and development has been experimentally proved. **Keywords:** heifers, feeding, calves, average daily gain, live weight, blood.*

**Введение.** Основной задачей интенсификации молочного скотоводства является повышение продуктивности животных, что в значительной степени зависит от условий кормления в период подготовки к отелу и лактации. Это особенно важно для промышленной технологии производства молока, поскольку она требует подготовки к отелу не отдельных животных, а большого их количества одного возраста и одного срока стельности [2, 3].

При подготовке животных к отёлу и лактации неперенным условием служит полноценное сбалансированное кормление. Кормление стельных животных оказы-

вает большое влияние на развитие плода, особенно во второй половине стельности, поскольку в этот период он наиболее интенсивно растёт.

Но при несоответствии условий кормления, ухода и содержания требованиям организма животные вынуждены приспосабливаться к этим условиям, во-первых, за счет повышенных затрат энергии, во-вторых, нарушается обмен веществ, в-третьих, ухудшается состояние их здоровья, снижается устойчивость, что в конечном итоге приводит к заболеваниям, спаду продуктивности и перерасходу кормов на производство продукции [1].

Высокопродуктивными могут быть только здоровые, целенаправленно выращенные животные. Процесс интенсификации молочного скотоводства представляет повышенные требования к выращиванию животных. Молочный скот должен иметь хорошее телосложение, быть пригодным к машинному доению, регулярно давать приплод, обладать резистентностью к заболеваниям, иметь высокую оплату корма [4].

Цель работы: изучить рост телят в зависимости от уровня кормления нетелей.

**Материал и методы исследований.** Исследования проводились в СПУ «Доманово» УП «Брестоблгаз» Ивацевичского района Брестской области.

После отела в родильном боксе родильного отделения у телят проверяют жизнеспособность, очищают носовую полость от слизи стерильной салфеткой.

В первое кормление, телята получают молозиво в течение 1 часа (в количестве 10% от живой массы) с использованием дренчера (зонда), а последующие выпаивание молозива проводят из сосковой поилки (диаметр отверстия соски 3 мм). С этой целью на территории фермы, где находится родильное отделение, дежурит ночной сторож (в дневное время специалист), который следит в это время за отелами. После отела теленка обтирают мешковиной с целью массажа, помещают в специальный термобокс на 2–3 часа для обсушивания. Далее теленка переводят в индивидуальный домик, клетки располагают в телятнике, в нем сухо, нет сквозняков. Навоз убирают ежедневно, замывают загрязненные места, меняют подстилку.

В первые 3 дня после рождения телятам скармливают молозиво температурой 38°C. Молозиво на фермах имеется заготовленное и хранится в морозильных камерах при температуре -26°C, однако есть фермы где морозильные камеры отсутствуют, молозиво скармливается телятам от коров матерей при этом показатели его качества могут быть различными, что можно назвать существенным недостатком.

Через 1,5 часа в теплую и 2 часа – в холодную погоду до 10–15-дневного возраста телят ежедневно поили теплой водой температурой 25–30°C из расчета 0,5–1 л, затем – по 1–2 л воды температурой 15–20°C. При этом использовали чистую посуду, чтобы исключить угрозу заражения гельминтами, инфекционными и другими заболеваниями.

Длительность содержания в индивидуальных клетках составляет 90 дней. В каждой секции в индивидуальных домиках содержатся до 20 голов телят. Выпаивание молока проводится из сосковых поилок (диаметр отверстия соски 2 мм), теленок пьет молоко под естественным углом и на высоте от пола на уровне вымени матери. Емкость, из которой выпаивают теленка, тщательно промывают и ошпаривают, погружая на несколько минут в кипяток.

С 4-дневного возраста телят приучают к потреблению концентратов, не ранее, чем с 45 дней скармливают сено. После 90 дней молодняк переводят в телятник, где содержат группами по 10 голов в станках и фронтом кормления на одно животное 0,3 м, площадь пола 1,4 м<sup>2</sup>.

Телятам после рождения и в течение молочного периода (50 дней) выпаивали фиксированное количество молозива и молоко.

После 90-дневного возраста молодняк переводили в телятник, где содержали группами по 10 голов в станках и фронтом кормления на одно животное 0,4 м, площадь пола 1,8-2,0 м<sup>2</sup>.

С целью установления эффективности повышенного уровня кормления нетелей на рост телят исследования проводятся по схеме, представленной в таблице 1.

**Таблица 1 – Схема исследований**

| Группы нетелей | Количество животных в группе, гол. | Возраст отела, месяцев | Кормление  |
|----------------|------------------------------------|------------------------|--|
| 1              | 20                                 | 23–24                  | основной рацион (ОР)   |
| 2              | 20                                 | 23–24                  | основной рацион (ОР) + 14,0% по питательности комбикорма (СП)* |

\*– (СП) комбикорм собственного производства.

Проводили статистическую обработку данных с использованием пакета «Анализ данных» MS Excel, согласно общепринятых методик.

**Результаты исследований.** За телятами, полученными от нетелей, проводили наблюдение от рождения до 6-месячного возраста. За время исследований отклонений в состоянии здоровья коров-матерей не наблюдалось. Выход телят, полученных от нетелей, в 1 группе составил 95%, а во 2 – 96%.

Телята от нетелей первой группы рождались с более низкой живой массой, чем от нетелей второй группы. Это объясняется тем, что молодые животные нуждаются в значительном количестве питательных веществ для собственного развития и поэтому на образование плода в их организме может быть израсходовано меньшее количество веществ. У коров старших возрастов рождаются телята, живая масса которых на 20–25% превосходит массу телят от нетелей.

Разница между живой массой новорожденных телят от нетелей 2-й и 1-й групп составила 3,2 кг, или 10,7 % при  $p \leq 0,05$ . Телята, полученные от матерей, находящихся перед отёлом на повышенном (14 %) уровне кормления, и в дальнейшем достоверно превосходили по живой массе своих сверстников.

В 6 месяцев живая масса телят 2 группы была выше на 10,6 кг, или 6,2%, чем у сверстников 1 группы и составила 182,0 кг.

Одним из важных показателей продуктивности растущих телят является среднесуточный прирост живой массы.

На протяжении 6 месяцев телята 2 группы, полученные от нетелей находившиеся на повышенном уровне кормления, имели более высокую энергию роста, нежели сверстники 1 группы. На втором месяце выращивания среднесуточный прирост был у них достоверно выше, на 60 г, или 7,8% чем у телят 1 группы.

В возрасте 3-х и 5-ти месяцев среднесуточный прирост живой массы телят 2 группы был достоверно выше на 70 и 111 г, или 7,8 и 13,6%, чем у сверстников 1 группы и составил 810 и 927 г соответственно.

За период исследований среднесуточный прирост живой массы телят 2 группы был выше на 41 г, или 5,2% и составил 828 г.

Повышение уровня кормления нетелей положительно сказалось на развитии отдельных статей телят. Телочки 2 группы в возрасте 1 месяц превосходили по высоте в холке сверстниц 1 группы на 2,8 см, или 3,8% ( $p \leq 0,05$ ), а также была выражена тенденция увеличения и других показателей промеров. В 4 месяца телочки 2 группы достоверно превышали животных 1 группы по высоте в холке на 5,2 см, или 5,9%, высоте в крестце 6,1 см, или 6,8%, глубине в груди 3,5 см, или 9,0%.

Содержание общего белка оказалось выше в сыворотке крови телят 2 группы на 0,71 г/%, или 11,1%, чем в 1 группе, что позволяет полагать о довольно хорошей интенсивности течения процессов в мышечной ткани животных.

Прибыль от условной племенной продажи телок была выше во 2 группе на 18,5 руб., или 17,3%. Уровень рентабельности во 2 группе была на 2,0 п.п. выше и составил – 17,0%.

**Заключение.** В условиях СПУ «Доманово» УП «Брестоблгаз» Ивацевичского района при повышенном уровне кормления нетелей на 14% у рожденных от них телят повышаются среднесуточные приросты на 5,2%. Уровень рентабельности выращивания телочек, при расчете условной племенной продажи, составил 17%.

*Литература.* 1 Научные разработки основных технологических процессов интенсивного выращивания ремонтного молодняка и племенных телок / А. Ф. Трофимов [и др.]. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2011. – 20 с. 2. Ресурсосберегающая технология направленного выращивания высокоценных племенных телок и нетелей : рекомендации / А. И. Портной [и др.]. – Горки : БГСХА, 2017. – 51 с. 3. Технологические рекомендации по организации производства молока на новых и реконструируемых молочнотоварных фермах / Н. А. Попков [и др.] ; Нац. акад. наук Беларуси, Науч.-практический центр Нац. акад. наук Беларуси по животноводству. – Жодино, 2018 г. – 138 с. 4. Организационно-хозяйственные и санитарно-гигиенические правила получения и выращивания телят в хозяйствах республики : [методические рекомендации] / сост. : Н. А. Попков [и др.] ; Ин-т животноводства НАН Беларуси. – Жодино, 2002. – 56 с.

УДК636.2.082

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КОРОВ-ПЕРВОТЁЛОК РАЗНЫХ ЛИНИЙ**

**\*Минаков В.Н., \*\*Скобелев В.В., \*Лебедев С.Г., \*Крючек А.А.**

\*УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

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

*Исследованиями установлена корреляция между показателями молочной продуктивности коров-первотёлочек с учетом их линейной принадлежности. **Ключевые слова:** линия, молочная продуктивность, коэффициент корреляции, удой, массовая доля жира в молоке, массовая доля белка в молоке, количество молочного жира.*

## **THE RELATIONSHIP OF MILK PRODUCTIVITY INDICATORS FIRST-CALF COWS OF DIFFERENT LINES**