

# Calf Notes.com

---

## *Заметка о телятах №189. Предродовой стресс и продуктивность телят*

### **Введение**

Появляется все больше свидетельств... что вы делаете для матери, то вы делаете и для малыша. В нескольких заметках о телятах ([152](#), [161](#) и [179](#)) представлен обзор нескольких замечательных исследований, в которых документально доказано влияние предродового питания и содержания на здоровье и рост теленка после рождения. В других исследованиях на телятах мясных пород, ягнятах и некоторых других видах животных также документально подтверждено долгосрочное влияние этих факторов на новорожденных.

В недавнем исследовании, проведенном исследователями из Университета штата Флорида и опубликованном в журнале *Journal of Dairy Science*, кратко обобщается подборка 5 разных опытов, в которых сухостойных коров охлаждали или не охлаждали в последние 6 недель перед отелом и изучали влияние охлаждения на рост, оплодотворяемость и молочную продуктивность в первую лактацию.

### **Исследование**

Были собраны данные пяти экспериментов, проведенных в течение 5 летних сезонов (2007–2011) в опытном молочном хозяйстве Университета штата Флорида. Повторнородящие голштинские коровы были запущены примерно за 45 дней до даты отела и распределены по группам с охлаждением или без. Коровы в группах с охлаждением находились на беспривязном содержании в телятниках, оборудованных дождевателями, вентиляторами и притенением. У коров в группах без охлаждения был доступ к тени, но не было дождевателей и вентиляторов. Все коровы находились в одном телятнике.

После рождения телята получали 3,8 литра молозива, затем им давали пастеризованное молоко до отъема на 49-й день, а также стартер и воду в неограниченном количестве. После этого телят содержали по нормальной схеме: переход со стартера для телят на ПКС; осеменение при росте минимум 1,3 метра и массе тела 340 килограмм в возрасте 13 месяцев. Содержание телят во всех группах было одинаковым, поэтому различия можно отнести на счет влияния охлаждения матерей. Было проанализировано в общей сложности 146 записей (72 телки в охлаждаемой группе и 74 — в неохлаждаемой).

### **Результаты**

Влияние предродового воздействия на пол телят, количество мертворожденных или доживших до возраста 4 месяцев телят отмечено не было. Однако количество телят, выбывших из стада до начала полового созревания, в неохлаждаемой группе было выше (8 телок против 1). Количество телок, завершивших первую лактацию, также было выше в охлаждаемой группе (35 против 29).

Результаты исследования также подтвердили данные предыдущего исследования, в котором телята, родившиеся от коров, переживших стресс, при рождении весили меньше (39,1 против 44,8 килограмма). К возрасту 12 месяцев телята набрали одинаковый вес (299 против 306 килограмм для подвергавшихся и не подвергавшихся стрессу телят соответственно).

Средние значения молочной продуктивности за первую лактацию представлены в таблице 1. Телки, родившиеся от охлаждаемых коров, давали больше молока в течение 35 недель лактации по сравнению с телками от матерей, содержавшихся без охлаждения. Разница составила 5 кг/день (31,9 против 26,8 кг/день). Если рассчитать общую разницу в продуктивности между группами, то она составит  $5 \text{ кг/день} \times 7 \text{ дней/неделю} \times 35 \text{ недель} = 1225 \text{ килограмм молока}$ .

Молочная продуктивность за первую лактацию представлена на рис. 1. Разница между группами сохранялась на протяжении всей лактации. Визуально кажется, что охлаждаемые телки давали больше молока в более поздний период лактации, но в исследовании это не проверяли.

Показатель	Охлаждаемые	Неохлаждаемые	P
Количество телок	35	29	...
Молоко, кг/день	31,9	26,8	0,03
3,5% нормализованное молоко, кг/день	31,9	26,8	0,01
Молочный жир, %	3,55	3,64	0,44
Чистый белок молока, %	3,00	3,05	0,24

Таблица 1. Молочная продуктивность в течение 35 недель у телок, родившихся от коров, получавших или не получавших охлаждение перед отелом. По материалам Monteiro et al., 2016

### Резюме

Работа документально подтверждает последние опыты в важной серии исследований; они явно свидетельствуют о том, что предродовое содержание коров имеет глубокое влияние на плод. Исследование показывает, что это влияние не просто теоретическое — оно приводит к значительной разнице в продуктивности и прибыли. Вывод достаточно очевиден: чтобы позаботиться о телятах, заботьтесь о коровах.

### Ссылки

Monteiro, A.P.A., I.M.T. Thompson, and G. E. Dahl. 2016. In utero heat stress decreases calf survival and performance through the first lactation. *J. Dairy Sci.* 99:1-8. <http://dx.doi.org/10.3168/jds.016-11072>.

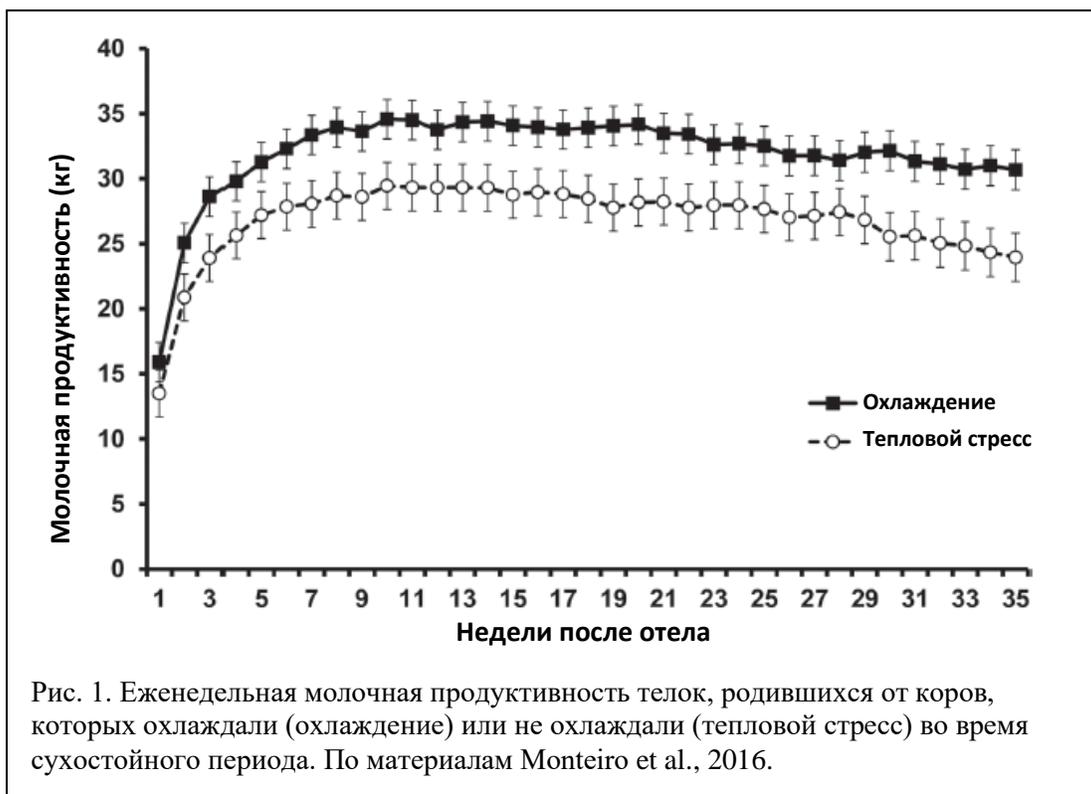


Рис. 1. Ежедневная молочная продуктивность телок, родившихся от коров, которых охлаждали (охлаждение) или не охлаждали (тепловой стресс) во время сухостойного периода. По материалам Monteiro et al., 2016.

Автор: д-р Джим Кигли (8 мая 2016 года)  
 © Д-р Джим Кигли, 2016  
 Calf Notes.com (<http://www.calfnotes.com>)