

# Pro\$ — инструмент для отбора быков-производителей

## *Повышаем прибыльность коровы*

**Лариса КОВАЛЬ**, кандидат сельскохозяйственных наук, главный зоотехник-селекционер  
ООО «Симекс-Раша»

**Постоянно приходится слышать, что крупный рогатый скот канадской селекции характеризуется преимущественно красивым экстерьером. Однако это — неверное представление, это — искажение фактов. В далеком 1994 г. руководство Нижегородской области приняло решение всерьез заняться повышением генетического потенциала крупного рогатого скота путем привлечения зарубежных специалистов. Выбор пал на Канаду — одну из ведущих стран в сфере животноводства.**

### **Инструменты для селекционной работы**

Канадские стратегия и тактика селекционной работы лучше других подходили для внедрения в России. Подкупали комплексный подход к делу, а также дальновидность ученых и практиков. Цель селекции — создать не только высокопродуктивных коров, но и крепких, устойчивых к болезням, а значит, более прибыльных животных. Вот почему так много внимания было уделено получению скота с функциональным экстерьером.

Предприятия нуждались в коровах, которые комфортно чувствовали бы себя в современных, промышленных условиях содержания, а именно — в высокопродуктивных с крепкими конечностями, мощной молочной системой, мобильных и не подверженных стрессу животных. В 1997 г. в Россию поступила первая партия семени канадских быков-производителей, принадлежащих компании «Симекс Аллайанс», затем — вторая, третья и последующие. При этом специалистам предоставлялась возможность выбрать любого быка из базы.

При подборе большое внимание уделяли, в первую очередь, улучшению молочной системы и конечностей, сосредоточивали усилия на том, чтобы будущие коровы имели ровную спину и крепкую поясницу. По умолчанию молочная продуктивность, содержание жира и белка в молоке были выше базовых показателей канадской популяции скота разных пород — черно-пестрой, красно-пестрой, айрширской, джерсейской и бурой швицкой. Семя быков мясного направления продуктивности завозили в малых количествах из-за низкого спроса.

Мы смогли добиться того, что уже первое поколение коров превосходило сверстниц по экстерьеру, продуктивности и функциональным характеристикам. В будущем нас ждали годы кропотливого труда, и это — не только селекционная работа, но и строительство современных промышленных комплексов, замена доильного оборудования, управление стадом, улучшение кормовой базы, изменения в кормлении животных, а также обучение кадров. Огромный труд увенчался успехом: появ-

ились стада, в которых надои составляли более 10 тыс. кг на голову.

За последние 28 лет многое изменилось. Было сделано немало открытий, в числе которых — использование разделенного по полу семени, геномная оценка, создание программы Иммунитет+ и т.д. Не изменилось лишь то, что Канада, как и прежде, уверенно входит в пятерку стран с самой высокой молочной продуктивностью в мире. У селекционеров появились эффективные инструменты, такие как различные компьютерные программы и новые индексы.

Сейчас рентабельность лучших по производственным показателям предприятий стала в большей степени зависеть от селекционера и его профессионализма, то есть от умения правильно подбирать быков-производителей и управлять стадом. Несмотря на то, что племенная ценность быка-производителя основана на большом количестве селекционных признаков, многие специалисты ведут отбор исключительно по двум показателям — ТРИ (Total Performance Index — индекс типа и производственных качеств) и NM\$ (Net Merit \$ — индекс пожизненной прибыли). А потом задают вопросы: «Откуда у нас коровы со сближенными и короткими сосками?», «Почему нет ожидаемого продуктивного долголетия?» и возмущаются: «Мы же используем исключительно «топовых» быков, платим за это огромные деньги!»

Индексы — отличный инструмент! Но за национальными индексами нуж-

но видеть и самих быков и понимать, какой из них более всего подходит конкретному стаду. Безусловно, в племенном деле нужны знания, опыт и терпение. Выбрать лучших быков по индексам TPI и NM\$ может любой сотрудник предприятия. Если это так просто, зачем тогда нужен специалист?

На протяжении 28 лет сотрудничества с канадской компанией «Симекс Аллайенс» мы скрупулезно выбираем быков с учетом потребности наших клиентов, обращаем внимание на все показатели, ведь каждое стадо уникально и требует индивидуального подхода. Это означает, что быки должны отвечать любым, даже самым высоким требованиям.

Такой подход способствует улучшению функциональных характеристик, экстерьера и продуктивности коров, что в конечном итоге приводит к увеличению прибыли. В Канаде для ранжирования быков используют индексы LPI (производительность в течение жизни) и PRO\$ (реальная прибыльность) — аналоги американских индексов TPI и NM\$. Индекс PRO\$ начали применять в 2015 г., а в 2025 г. отметили своеобразный юбилей — десять лет! Что же это за показатель?

Индекс PRO\$ отражает реальную прибыльность за счет использования ежегодно обновляемых экономических значений, основанных на данных о коровах и текущих рыночных условиях в стране. Индекс PRO\$ учитывает изменения в ценообразовании на молоко и его компоненты (от этого зависит доходность каждой коровы), затраты на корма, содержание и выращивание молодняка (от этого зависят расходы на сухостойных, лактирующих коров и телок).

Чтобы отразить меру прибыльности в течение всей жизни, при расчете PRO\$ учитывают доходы и расходы на каждую корову, достигшую возраста шести лет, или утилизированную в случае раннего выбытия из стада. Такой подход позво-

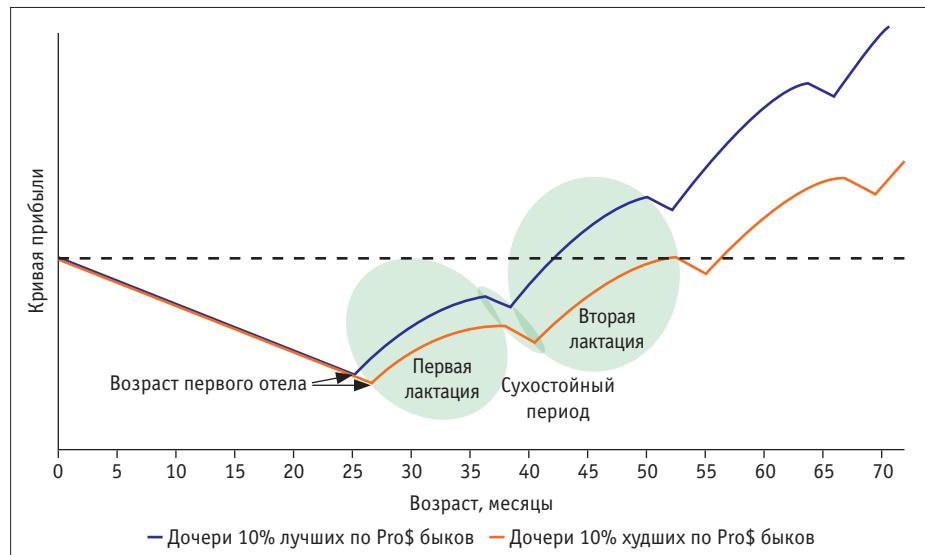


Рис. 1. Кривая прибыли за весь срок использования дочерей 10% лучших и 10% худших по показателю Pro\$ быков-производителей голштинской породы

ляет продемонстрировать способность животного оставаться продуктивным в течение нескольких лактаций.

Показатели, характеризующие основные экономические величины, учитываемые при расчете рентабельности коров, представлены в таблице.

С свойственными ученым критическим мышлением, вниманием к деталям и скрупулезностью (способностью тщательно анализировать) была проведена огромная исследовательская работа.

### Анализ кривой прибыли

Индекс PRO\$ выражают в долларах как отклонение от среднего показателя по породе. Это означает, что от быка-производителя, индекс PRO\$ которого равен нулю, будут получены коровы со средней накопленной прибыльностью до шести лет. При выборе производителей с высоким показателем PRO\$ прибыльность дочерей будет больше. Lactanet (Национальное агентство Канады по статистике и генетическому улучшению молочной продукции) проанализировал дочерей 1387 быков-про-

изводителей голштинской породы по фактическим данным о прибыльности, которые достигли возраста шести лет (72 месяцев). Животные родились в период с 2012 по 2018 г. На рисунке 1 представлены кривые со средними показателями прибыльности дочерей этих быков.

Производителей ранжировали по лучшим и худшим 10% быков по индексу PRO\$. Средние значения индекса PRO\$ для быков этих двух групп составили соответственно +\$ 1505 и -\$ 1534. Первонаучальные различия заключались в возрасте первого отела: дочери 10% лучших по PRO\$ быков отелились в 25 месяцев, а дочери 10% худших по PRO\$ быков — практически в 27 месяцев. При такой задержке увеличиваются затраты на выращивание телок и смещаются сроки начала получения дохода.

На протяжении сухостойного периода предприятие не получает выручки, но продолжает расходовать средства на содержание и кормление коров, что, конечно же, влияет на общую прибыльность. Только во вторую лактацию (с момента рождения до достижения возраста 42 месяцев) окупаются расходы на содержание дочерей 10% лучших по PRO\$ быков (на рис. 1 этот показатель обозначен пунктирной линией). Дочери 10% худших по PRO\$ быков-производителей не достигали точки безубыточности в среднем до 52 месяцев (до конца их второй лактации). В обоих случаях прибыль увеличивалась по мере того, как животные проходили следующие лактации, но прибыльность дочерей луч-

### Экономические величины, учитываемые при расчете рентабельности коров

Доход	Издержки
Жир, кг	• Стоимость выращивания телок, дни
Белок, кг	• Накладные расходы в период лактации и в сухостойный период
Расчет по молоку, кг	• Затраты на корм для поддержания жизни в период лактации и в сухостойный период
	• Предельные затраты на корм для получения 1 кг молочного жира и 1 кг молочного белка
	• Альтернативные издержки (квоты)

Доля дочерей, достигших возраста шести лет	Продуктивное долголетие	Прибыльность дочерей, достигших возраста шести лет					Прибыль за шесть лет (все дочери)	
		Дни в лактации	Сухостойный период	Молоко	Молочный жир	Молочный белок		
Дочери 10% лучших по Pro\$ быков-производителей	+0,6%	-26 дней	+23 дня	-2 дня	+4585 кг	+227 кг	+175 кг	+\$1728
Дочери 10% худших по Pro\$ быков-производителей	-6,4%	-23 дня	-31 день	+6 дней	-2498 кг	-123 кг	-98 кг	+\$1215

**Рис. 2. Продуктивность дочерей 10% лучших и 10% худших по Pro\$ производителей по сравнению с продуктивностью дочерей 10% средних по Pro\$ быков**



**Корова Вьюга, принадлежащая ЗАО Племзавод «Ирмень»**

ших по Pro\$ производителей всегда была выше.

Специалисты проанализировали ключевые показатели эффективности, влияющие на кривую прибыли за весь срок, — продуктивное долголетие, возраст первого отела, продолжительность сухостойного периода, количество дней лактации, молочная продуктивность, а также содержание жира и белка в молоке. Как и предполагали, долголетие оказалось ключевым компонентом прибыльности — значительная доля дочерей лучших по Pro\$ быков оставалась в стаде не менее шести лет. При этом такие животные телились на 26 дней раньше, период лактации у них был на 23 дня больше, а сухостойный — на 2 дня короче. От дочерей лучших по Pro\$ производителей получили больше молока, жира и белка соответственно на 4585, 227 и 175 кг. Иную картину можно было увидеть в группе коров — дочерей худших по Pro\$ быков.

В итоге прибыльность дочерей лучших по Pro\$ быков оказалась на 1728 долл. выше, а прибыльность дочерей худших по Pro\$ производителей — на 1215 долл.

ниже по сравнению с прибыльностью сверстниц, полученных от средних по Pro\$ быков. Показатели продуктивности дочерей 10% лучших и 10% худших по Pro\$ быков по сравнению с аналогичными показателями дочерей 10% средних по Pro\$ производителей представлены на **рисунке 2**.

Результаты исследования свидетельствуют о том, что отбор быков существенно влияет на долгосрочную прибыльность коров, а значит, подтверждают ценность индекса Pro\$ как инструмента для выбора производителей, способствующих повышению продуктивности и долголетия дочерей. Дочери быков с высоким рейтингом Pro\$ всегда превосходят дочерей производителей более низкого ранга Pro\$ как по продуктивности, так и по продолжительности жизни, что позволяет полу-

чать более высокую прибыль на протяжении всей жизни коровы.

Отражая реальную экономику, индекс Pro\$ остается надежным инструментом для отбора быков-производителей на канадском рынке. Если открыть актуальный каталог ООО «Симекс-Раша», то сложно не заметить, что Pro\$ (индекс пожизненной прибыльности) всех быков — очень высокий. Так, на долю быков голштинской породы черно-пестрой масти, Pro\$ которых составляет более 2000 долл., приходится 58%. Следовательно, дочери этих быков дают дополнительно к прибыли на 2 тыс. долл. больше, чем их сверстницы. Одновременно у предлагаемых быков-производителей есть масса других достоинств, а значит, наилучшие хозяйствственно-полезные признаки с генами будут передаваться последующим поколениям и делать наши стада прибыльнее.

При обдуманном подборе быков и создании комфортных условий их содержания достигают хороших результатов. Убедительным примером может служить ЗАО Племзавод «Ирмень» Новосибирской области. Принадлежащая хозяйству корова Вьюга 16031 — дочь канадского быка Электрик НОСАНМ12648423 от ООО «Симекс-Раша» и правнучка коровы Лолиты 8679, прожившей в стаде почти 18 лет. Во вторую лактацию от Вьюги надоили 19 112 кг молока, в котором содержание жира и белка составляло соответственно 3,95 и 2,82%. В 2025 г. корова Вьюга отелилась в третий раз. Огромное спасибо специалистам племзавода «Ирмень» за мастерство, ответственность и преданность своему делу!

ЖР

**ООО «Симекс-Раша»**  
**603155, г. Нижний Новгород,**  
**ул. Б. Печерская, д. 31/9, оф. 2221**  
**Тел.: +7 (831) 432-97-64, 432-97-68**  
**E-mail: info@semex.ru • www.semex.ru**





Генетика для Жизни®

## Semex: Генетика для Жизни

Элитная генетика от быков молочных и мясных пород с геномной оценкой и проверенных по качеству потомства

### Мы предлагаем:

- Семя элитных быков голштинской, айрширской, джерсейской и других пород
- Технологии Immunity+® — устойчивость к болезням на генетическом уровне
- Программу Fertility First® — максимальные результаты осеменения
- Поддержку по управлению стадом, фертильностью и рентабельностью

Semex — генетика, которая работает

### ООО "СИМЕКС-РАША"

официальный представитель в России

Адрес

603155, г. Нижний Новгород,  
ул. Ульянова, д. 46, к. 2221

Email

[info@semex.ru](mailto:info@semex.ru)

Телефон

+7 (831) 432-97-64, 432-97-68



САЙТ:  
[www.semex.ru](http://www.semex.ru)



ТЕЛЕГРАМ:  
[t.me/semexrussia](https://t.me/semexrussia)



ВК:  
[vk.com/semexrussia](https://vk.com/semexrussia)

РЕКЛАМА