

Ultraplus™
Повышенная Чистота

Ultraplus™
Высокоsertifitsirovannoe
seksirovannoe semya

Legend™

Vision+™
Комплексное
Геномное
Тестирование

Хромосомный
ПОДБОР ПАР™

Ecofeed™
Устойчивая Прибыль

STstrategy™

СЕМЯ
МЯСНЫХ
БЫКОВ
для
МОЛОЧНЫХ
СТАД

04/26

СПРАВОЧНЫЙ КАТАЛОГ БЫКОВ
МОЛОЧНЫХ И МЯСНЫХ ПОРОД

ЛУЧШИЙ СПОСОБ ПРЕДСКАЗАТЬ БУДУЩЕЕ – *Создать его!*



ЭЛИТНАЯ ГЕНЕТИКА
ВСЕХ ПОПУЛЯРНЫХ ПОРОД
МОЛОЧНОГО И МЯСНОГО НАПРАВЛЕНИЯ.
УСЛУГИ ПО ВОСПРОИЗВОДСТВУ СТАДА
И ГЕНОТИПИРОВАНИЮ.

Программы



Ultraplus™ – самое фертильное сексированное семя в мире. Гарантированный выход телочек – 92% и выше. Усовершенствованный Ultraplus™ демонстрирует самый высокий показатель оплодотворения, что на 14% больше по сравнению с первоначальной технологией деления семени XY, доступной на рынке с 2005 года. Увеличение поголовья стада высокопродуктивными животными благодаря семени с женскими хромосомами. Дополнительная прибыль благодаря семени мясных быков для молочных стад.



это революционное достижение, которое дает возможность современному молочному фермеру производить здоровых и продуктивных телок. Деленное по полу семя Ultraplus High Purity™ от STgenetics обеспечивает точность пола телят на 96%–97%.



EcoFeed™ – ЕДИНСТВЕННЫЙ прямой индекс для оценки эффективности конверсии корма. Животные с высоким Индексом EcoFeed™ потребляют меньше корма, сохраняя при этом продуктивность, по сравнению с их сородичами по стаду. Они лучше конвертируют корм в привесы и молоко. Вы не теряете ваши деньги!



Семя мясных быков для молочных стад™. Контролируйте выбраковку с помощью семени Ultraplus™ мясных пород и убедитесь, что самая выгодная популяция будет входить в ваше стадо. Премияльная генетика от семени мясных быков, которая дополнит признаки молочных пород, поможет вам максимизировать вашу прибыль.



Хромосомный подбор пар™. Пройдя геномное тестирование VISION+™, вы получаете возможность совершенно бесплатно участвовать в программе по хромосомному закреплению с генотипированными быками абсолютно любых компаний. Данная программа направлена на увеличение прибыльности следующего поколения с помощью наиболее точной стратегии подбора пар, основанной на экономических данных. Программа распознает отдельные участки генов, отвечающих за конкретные хозяйственно-полезные признаки, и индивидуально подбирает быка к каждой корове с целью улучшения требуемых признаков с учетом инбредной депрессии.



VISION+™. Геномное тестирование предоставляет молочным производителям ценную информацию о показателях продуктивности, типа и здоровья, которая позволяет им ранжировать своих самок на основе генетических качеств. VISION+™ предоставляет также данные EcoFeed™ для всех протестированных самок.



Vision+75™ – полный геномный тест-пакет. Vision+75™ включает все признаки продуктивности, здоровья и долголетия, экстерьера, селекционные показатели, все 4 молочных маркера и 19 дополнительных маркеров, а также результаты EcoFeed® абсолютно бесплатно для всех протестированных самок.



Vision+50™ – промежуточный тест. Закрепление ремонтных телок и принятие решений о выборе быков-производителей для улучшения породы и повышения производительности стада.



Vision+20™ – геномный тест-обзор. Vision+20™ содержит 15 признаков, включая 12 признаков продуктивности, здоровья и долголетия, экстерьера, селекционные показатели от CDCB, 4 молочных маркера, данные EcoFeed® и результаты TPI. Vision+20™ даёт представление о генетике вашего стада.



Legend™. Программа STgenetics Legend™ предоставляет производителям ранний доступ к нашим новейшим и наиболее ценным молодым быкам благодаря нашему усовершенствованному сексированному семени Ultraplus™.



это всеобъемлющая платформа, которая объединяет все технологии, продукты и услуги компании STgenetics® для ускорения генетического прогресса и повышения прибыльности на каждом этапе генетического процесса.

Генетический базис КРС голштинской породы по фактическим данным 2025 года для расчетов

Порода	Молоко, кг	Жир, кг	Белок, кг	Продуктивная жизнь (мес)	SCS	PR дочерей, %	CR телки (дочери) %	CR коровы (дочери) %	Выживаемость в молочном стаде, %
Holstein	11942	493,5	391	26.9	2.16	31.9	56.1	41.9	85.2

Значение Кодов аАа

Для быка, аАа коды означают, что **ОН ИХ ПЕРЕДАЕТ**.
Для коровы, аАа коды означают, что **У НЕЕ ОНИ ОТСУТСТВУЮТ**.

Характеристики Польза

- #1 Молоко: Предрасположенность давать молоко. Быстрая молокоотдача. Большой объем молока при небольшом размере животного.
- #2 Рост: Быстрый рост. Высоко-посаженное вымя для легкого ухода и доения на современных комплексах.
- #3 Молочный тип: Место прикрепление вымени. Дополнительная легкость отела. Высокая продолжительность жизни.
- #4 Крепость: Плавный рост с сохранением показателей здоровья на протяжении жизненного цикла. Здоровое вымя, конечности и легкие.
- #5 Темперамент: Повышенный аппетит. Меньше травм сосков и конечностей. Легкое доение.
- #6 Выставочный тип: Меньше обработки копыт. Более прочные кости. Любозытность.

***ECM** – определяет кол-во производимого молока в перерасчете на 3,5% жира и 3,2% белка.

****FR** Чтобы считаться быком, выравнивающим стадо, бык не может иметь показатель оценки телосложения более 0,2 балла. Оценка телосложения: 0,5 (рост) +0,25 (крепость телосложения) +0,15 (глубина туловища) +1,0 (ширина крестца). Индекс композиции туловища, составляющий 1 равен 24 фунтам веса. Дочери быка с показателем оценки телосложения 0, будут иметь вес в среднем на 72 фунта меньше по сравнению с дочерьми быка, индекс BCS которого равен 3. Например, если у вас есть стадо животных которого в среднем имеют вес в зрелом возрасте 1500 фунтов, то дочери быка, с оценкой телосложения – 3 будут весить приблизительно 1,428 фунтов, а дочери быка с оценкой телосложения +3 будут весить в среднем 1,572 фунта.

Описание Иконок



NMS (Net Merit dollars) – Индекс пожизненной прибыли. Рассчитывается Советом по селекции молочных пород КРС США (CDSB). Прогнозирует чистую прибыль, получаемую от среднестатистической дочери быка на протяжении ее жизни.



Низкий SSB или низкая мертворождаемость по быку повышает вероятность рождения живого здорового теленка. Мертворождение может привести к потере молочной продуктивности, увеличению количества откормленных дней и уменьшению количеству ремонтных животных.



ЗДОРОВЬЕ. Компания STgenetics имеет большой выбор быков, производящих дочерей, которые обладают высокими показателями по таким параметрам как: DPR, продуктивное долголетие, жизнеспособность, сопротивляемость к маститам, индекс фертильности и здоровья. Это животные, которыми проще управлять и которые требуют меньшего лечения.



A2A2. Существует мнение, что молоко, содержащее только бета-казеин A2, легче переваривается и усваивается организмом! На сегодняшний день мировой рынок молока A2 растет в геометрической прогрессии. Молоко A2 производят коровы A2A2. Путем генетического отбора мы можем создавать целые стада коров, которые производят только молоко A2, потенциально открывая новые рынки.



ПАСТИЩНОЕ СОДЕРЖАНИЕ. Компания STgenetics предлагает линейку быков, сочетающих высокие показатели по таким параметрам как: LIV, STA, STR и TW. Дочери данных быков идеальны для пастбищного содержания.



Период стельности. Сократите среднюю продолжительность стельности и упростите процесс отела, увеличив количество дней в доении. Генетическая селекция позволила Голштинам иметь самый короткий период стельности (276 дней) и интервал между отелами среди всех пород.



УЛЬТРАФертильность™. Что значит УЛЬТРАФертильные быки? Это быки-производители, которые демонстрируют уровень оплодотворения как минимум на 4 % выше среднего для всей популяции породы, а надежность превышает 70 % и выше.



Однородное стадо. Когда размер имеет значение. Наши быки помогут сохранить или уменьшить размер коров, поддержать их баланс и передать больше однородности. Соответствующие признаки, рассматриваемые для однородного стада, включают такие индексы как: STA, STR и TW.



Вымя для роботов. Компания STgenetics предлагает фирменную линейку быков, предназначенных для ферм с роботизированными системами доения, которые демонстрируют более высокие оценки по следующим характеристикам: скорость доения, здоровье вымени, производительность.



Комолое стадо. Это процесс воспроизводства животных без рогов от породы, которая традиционно имеет рога. От гетерозиготных комолых быков будут получены 50 % безрогих телят, от гомозиготных комолых быков – 100 % комолых телят.



GTPI (Genomic Total Performance Index или Genomic Type Production Index) = геномный совокупный индекс племенной ценности. Индекс GTPI предназначен для комплексной оценки КРС голштинской породы, рассчитывается Голштинской ассоциацией США по следующим характеристикам: признаки продуктивности, здоровья и экстерьера.



Здоровые копыта. Индекс здоровья копыт (НН) основан на частоте поражений и их экономической важности для повышения устойчивости копыт. Здоровье копыт выражается как значение относительной племенной ценности (Relative Breeding Value) со средним значением 100 и общим диапазоном от 85 до 115 с более высокими значениями, указывающими на лучшую устойчивость к проблемам здоровья копыт.



Проверенный бык. Бык, проверенный по потомству, данные которого используются для расчета его генетической оценки. Компания STgenetics предлагает ряд надежных, проверенных быков, которые обладают исключительной генетикой, имеют проверенные родословные и современные признаки.



Красно-пестрое стадо. Компания STgenetics предлагает широкий выбор красно-пестрых быков, которые представляют сильную линейку красных быков, а также носителей красного гена.



CMS (Cheese merit dollars). Индекс пожизненной прибыли для производителей сыров. Он позволяет спрогнозировать сколько молока будет продано на переработку для производства молочных продуктов и сыра.



Style Genetics™. Это практичный инструмент для молочных животноводов, которые опираются на показатели Типа. Быки из программы Style Genetics™ обеспечивают баланс признаков продуктивности и сильного Типа, отобранные на основе признаков экстерьера, включая GPTAT, UDC, FLC, BSC, CONF, MS, FL и параметры крестца.



Быки с низким показателем ожидаемого будущего коэффициента инбридинга (П.К.И.), которые могут использоваться для осеменения коров с популярными быками в родословных.



Быки, передающие своим дочерям высокое содержание жира и белка в молоке.



Быки, с показателем ЕСМ* минимум 2300 фунтов, чтобы обеспечить улучшение вашего производства независимо от используемой системы индексов.



Индекс фертильности (FI) объединяет несколько репродуктивных компонентов в один общий индекс: способность телки стать стельной, способность лактирующей коровы стать стельной, и общая способность коровы снова вернуться в цикл, проявлять признаки охоты, стать стельной и сохранить стельность.



Быки, производящие мелких телят, обеспечивающих легкие отелы.



Быки, передающие хрупким коровам с узкой грудью, широкую голову, грудь и крепкий костяк.

ОГЛАВЛЕНИЕ

РЕЗУЛЬТАТЫ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ БЫКОВ КОМПАНИИ STgenetics® В АПРЕЛЕ 2026 г.	8
---	---

ГЕНОМНАЯ СЕЛЕКЦИЯ И ЭМБРИОТРАНСФЕР: РАЗГОНЯЕМ ГЕНЕТИКУ И ЭКОНОМИМ ДЕНЬГИ	12
---	----

CAPTAIN: НОВАЯ ГЛАВА	18
----------------------	----

ОТ КЛЕТОЧНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА ДО 1000 СОРТИРОВЩИКОВ: КАК СКРЫТОЕ ОБОРУДОВАНИЕ STgenetics ИЗМЕНИЛО РАЗДЕЛЕНИЕ СЕМЕНИ ПО ПОЛУ	20
--	----

ИНДЕКС ЗРЕЛОГО ЖИВОГО ВЕСА (MLW) И КРЕПОСТЬ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ (STURDY)	28
--	----

НАШИ УСЛУГИ	38
-------------	----

ГОЛШТИНСКАЯ ЧЁРНО-ПЁСТРАЯ ПОРОДА, ИМПОРТНОЕ СЕМЯ 60

A		B		C		D	
Adare	94	Baxian	107	BYrum	71	Captain	88
Amato	82	Bellhop	75	Damascus	91	Darth Vader	74
Andante	86	Brisbane	95	Daytona	107		

Dekko	92
Dominance	66
Draught	99
Dumont	94
Dunmore	76

E

Ellison	101
Eureka	75

F

Fanatic	100
---------	-----

G

Gent	80
------	----

J

Jack	88
Jaco	62
Jacuzzi	101
Jailbreak	85
Jamestown	63
Jampacked	90
Janson	89
Jaywalk	98
Jenius	68
Jet Ski	100
Jetliner	82
John	89
Join In	95
Joint Effort	102
Jorian	103
Josh Allen	60
Jugular	77
Jumpstart P	64

Jurisdiction	66
Jurisprudent	65
Jurist	77
Justis	103
Jz	68

K

Keynote	78
King P	102

L

Lad	64
Leeway	106
Loggins	96

M

Machete	79
Madhatter	69
Manhunt	70
Maritime	91
Maui	104
Messiah	80
Middleton	99
Mile High	71
Moonshine	79
Morocco	84
Motivation	90

O

Optimist	106
Opulent P	86

P

POlar	92
POstop	83

R	
Purdy	96
Rad	85
Rainbow	78
Retrospect	70
Ripcord	65

S	
Schmidt	84
Simon	74
Stuart	63
Sweet Dreams	60

U	
Unique	72
Utilize	72

V	
Voucher	104

Y	
Yadical	83
Yahtzee	98
Yammer	76
Yesterday	62
Youdontsay	60

ГОЛШТИНСКАЯ КРАСНО-ПЁСТРАЯ ПОРОДА, ИМПОРТНОЕ СЕМЯ

108

H	
Hollis P-Red	109
Hunter-Red	108

M	
Morris-Red	108

P	
Phelix-Red	109

ДЖЕРСЕЙСКАЯ ПОРОДА, ИМПОРТНОЕ СЕМЯ

112

G	
Gardner	112

H	
Henley	115

J	
Judson P	113

K	
Kaden	116

O	
Orland	112
Ozona	114

Q	
Quentin	117

S	
Stone B	114

V	
Vero	115
Vyton	116

W	
Winn	113
World Classic	117

Н

Hawkins 119

К

Kingpin 119

М

T Majic 118

The Way 118

С

Cashflow 121

Checkmate 120

Д

Jack 120

М

Moliere-P 121



Постоянство, которое даёт результат.
Белок, который приносит прибыль.

Линейка быков компании STgenetics® доказала свою способность обеспечивать стабильные результаты, одновременно отвечая на меняющиеся запросы рынка. Это подтвердилось при публикации Генетической оценки за апрель 2026 года. Голштинская Ассоциация США (Holstein Association USA) объявила об обновлении формулы TPI®. Обновление направлено на удовлетворение текущих потребностей фермеров в части показателей жира и белка. Что изменилось:

- белок (PTA Protein) теперь «весит» больше — 24 (было 19);
- жир (PTA Fat) «похудел» — 14 вместо 19.

Лидеры породной линейки STgenetics® — DOMINANCE, CAPTAIN и GARZA — продемонстрировали стабильные результаты и высокие показатели по содержанию белка в последней Генетической сводке. **DOMINANCE (551H004795)** сохранил позиции в пятёрке лидеров рейтинга Holstein Association USA Top 100 TPI® со следующими показателями: TPI +3437, NM\$ +1127, белок +64 ф, PL +3,5. **CAPTAIN (551H004119)** показал близкие результаты: TPI +3356, белок +64 ф, жир +117 ф, PL +3,6. Сын CAPTAIN **GARZA (551H004474)** продемонстрировал: TPI +3339, белок +50 ф, жир +140 ф, +1103 NM\$.

С настоящего момента CAPTAIN вступает в новую фазу глобальной доступности. Оказывая влияние на фермы по всему миру и определяя направление развития породы, CAPTAIN создал наследие, с которым мало кто может сравниться.

Его значимость определяется не единичным результатом, а стабильностью, элитной продуктивностью, эталонным качеством вымени и международным доверием. Теперь это наследие выходит на новый уровень: CAPTAIN переходит к этапу, когда доступ заменяет ожидание — он официально выходит из статуса Legend™ и продолжает своё наследие без ограничений.

Ожидание окончено: CAPTAIN больше не просто часть истории породы — теперь он может стать частью вашей истории. Если вы не успели приобрести его в статусе Legend™, сейчас самое время завести своего CAPTAIN. Он теперь открыто доступен для всех по всему миру — в линейках 4M™ и 4M Повышенной чистоты™.

Результаты генетической оценки быков компании STgenetics® в апреле 2026 г.

Бык **DELUXE (551H004641)** продемонстрировал стабильно высокие результаты в очередном испытании: TPI +3279, молоко +1649 ф, Показатели компонентов молока улучшились: белок +57 ф, жир +130 ф. Кроме того, DELUXE имеет генотип A2A2. Также он отмечен как производитель STgenetics®, производящий потомство для роботизированных систем доения с показателем RCI +7,8. Его показатель Eco\$ +1123.

MIGUEL (551H004599) сохраняет стабильный показатель TPI на уровне +3260. Он демонстрирует высокую продуктивность: молоко +1301 ф, продуктивное долголетие PL +2,2 кг, экстерьер PTAT +0,66, комплексный индекс вымени UDC +1,05. Будучи сыном CAPTAIN и предком NASHVILLE, MIGUEL генетически предрасположен к производству долгоживущих и рентабельных коров.

ON-DUTY (551H004250) вновь занял первое место среди быков по индексу UDC в рейтинге Top 100 TPI® Ассоциации голштинского скота США за апрель 2026 года с показателем +2,14 UDC. Его показатели: +1.86 PTAT, +3242 TPI, +36 ф белок, +3.0 PL, +4.7 комплексный индекс фертильности CCR и +1.1 индекс жизнеспособности LIV.

НОВЫЕ ПРОВЕРЕННЫЕ БЫКИ

BROCKINGTON (551H004819) пополняет линейку проверенных быков STgenetics® с показателями: TPI +3261, белок +46 ф, жир +101 ф, PL +3,0 и UDC +1,09. Вместе с ним в линейку включены быки **VANNY (551H004605)**, **ELEMENT (551H004591)** и **GAMBINO (551H004687)**.

VANNY демонстрирует показатель TPI +3254 и высокую продуктивность: +1740 ф молока, +57 ф

белка, +92 ф жира, +1,04 UDC. ELEMENT отличается разнообразной родословной и показателями: +56 ф белка, +2,3 PL, +1,2 CCR. GAMBINO — бык для роботизированного доения (RCI +6,8), выделяется по признакам здоровья: +3,1 PL, +1,6 CCR, +2,4 LIV.

НОВЫЕ БЫКИ

Компания STgenetics® представила 33 новых быка-производителя по итогам генетической оценки за апрель 2026 года. Средний показатель GTPI по группе составляет +3330, при этом 9 быков имеют показатель выше +3400 GTPI.

В составе группы:

- 15 быков с показателем NM\$ выше +1100;
- 23 быка с показателем CFP выше +170;
- 23 быка с показателем продуктивного долголетия (PL) выше +3,0;
- 10 быков с индексом фертильности (CCR) выше +0,5.

Среди новичков:

- 10 быков линии New Legend™;
- 3 красно-пёстрых быка;
- 2 комолых быка;
- 30 быков с генотипом A2A2.

STUART (551H006496) возглавляет новый список быков с показателями +3473 GTPI и +1262 NM\$. Он происходит от DARTH VADER × DOMINANCE × CAPTAIN и восходит к одной из самых влиятельных материнских линий породы. Его пятая прабабушка — выдающаяся Macland Hf Yoder Rachel-ET (EX-94), за которой следуют 11 поколений матерей с оценкой VG или EX, включая известную корову Seagull-Bay Oman Mirror (VG-86).

Бык **JUMPSTART P (551H006862)** совершил прорыв в развитии комолой генетики, задав новые стандарты для этой категории животных. Его генетические показатели впечатляют: +3456 GTPI, +1310 Eco\$, +1181 NM, +198 CFP, +4,5 PL и +0,8 CCR. Бык является потомком KING P, происходит от VG-86 MCGUIRE и восходит к племенной корове T-Spruce Jaela 47718-ET (VG-88), известной стабильной генетикой, обеспечивающей высокую продуктивность, здоровье и долголетие потомства.

ЭКСКЛЮЗИВНЫЕ ИНДЕКСЫ КОМПАНИИ STgenetics®

За каждым индексом STgenetics® стоят реальные данные и непрерывные исследования, и эксклюзивный индекс пригодности к роботизированному доению **Robotic Cow Index, RCI** не исключение: он успешно предоставляет экономически эффективный инструмент для селекции стад с роботизированным доением. RCI разработан на основе более чем 5-летних исследований с использованием данных свыше 10 000 коров и более 2 300 000 ежедневных записей о доении — это позволило выявить специфические генетические маркеры, которые, по мнению STgenetics®, принесут наибольшую пользу стадам с роботизированным доением.

Компания STgenetics® продолжает совершенствовать свой индекс пригодности к роботизи-

рованному доению (RCI) на основе актуальных данных. В новую версию индекса интегрированы сведения из Центра выращивания телок в Огайо (Ohio Heifer Center) и партнёрских стад, что помогло уточнить параметры RCI для нужд роботизированного молочного производства. В данной генетической оценке в индекс были включены принципиально новые фенотипические признаки:

- цифровое измерение расстояния между передними и задними сосками;
- цифровая оценка длины сосков;
- определение наклона вымени;
- оценка темперамента при доении (Milking Temperament Score).

В текущей генетической оценке обновлён индекс **Eco\$**: теперь он учитывает современные тренды по содержанию белка. В формуле индекса повышен вес количества белка (в фунтах) и его процентного содержания в молоке.

Компания STgenetics® в ближайшее время представит два новых селекционных признака — **Mature Live Weight (MLW, живая масса во взрослом возрасте)** и **STurdy** — которые призваны повысить рентабельность молочного животноводства за счёт оптимизации эффективности без ущерба для долговечности животных.



- **MLW** основан на обширных реальных данных и позволяет напрямую снизить затраты энергии на поддержание жизни животного путём умеренного регулирования массы тела во взрослом возрасте, что улучшает конверсию корма.
- **STurdy** обеспечивает сохранение необходимой ширины тела и структурной крепости, требуемых для долгосрочной продуктивности.

Совместное использование этих признаков позволит производителям сбалансировать эффективность, продуктивность и долголетие животных, что приведёт к повышению общей рентабельности стада.

ДРУГИЕ МОЛОЧНЫЕ ПОРОДЫ

Линейка других молочных пород компании STgenetics® продемонстрировала выдающиеся результаты. В их числе — проверенный бык-производитель **GARLAND (551JE01874)**, занявший 10-е место в породе по индексу JPI с показателем +152 JPI. Его показатели: +607 ф молока, +0,80 PTAT и +21,3 JUI. Сын GARLAND — **GORMAN (551JE02017)** — является лидером компании STgenetics® по индексу JPI: +174 JPI, +415 CM\$, +405 NM\$ и +19,0 JUI. Проверенный бык **CANADIAN CLUB (551JE01840)** продолжает впечатлять: его дочери демонстрируют выдающиеся результаты как на выставках, так и в про-

изводственных условиях — благодаря показателям экстерьера и вымени: +1,20 PTAT и +20,8 JUI.

Бык **THE WAY (551BS01458)** занял лидирующую позицию в линейке STgenetics® по индексу племенной ценности с показателем +154 PPR, продемонстрировав рост по ряду ключевых показателей: +1211 ф молока, экономическая ценность для сыроделия CM\$ +680, PL +4,1, CCR +2,3, LIV +2,5. Бык **TESLA (551BS01450)** также показал стабильные результаты: индекс PPR — +141, +1411 ф молока, CFP +118 и GPTAT +0,70.

Компания STgenetics® сочетает науку и инновации в своей генетической программе, чтобы помочь современным молочным фермерам достигать поставленных целей в управлении стадом и вносить вклад в устойчивое обеспечение продовольствием растущего населения мира.

В числе ключевых преимуществ — ведущие в породе быки-производители. Вся линейка STgenetics® предлагается с использованием технологии 4M™. Это инновационная сортированная по полу сперма с высокой фертильностью и точностью определения пола потомства не менее 90%. Такая технология позволяет фермерам целенаправленно планировать воспроизводство стада и эффективнее реализовывать генетический потенциал животных.





Демченко Д. А.
Исполнительный директор
ООО «Коджент Рус»

Геномная селекция – это не тренд, это точный прогноз и мощный двигатель устойчивого развития молочного и мясного животноводства.

ГЕНОМНАЯ СЕЛЕКЦИЯ И ЭМБРИОТРАНСФЕР:

РАЗГОНЯЕМ ГЕНЕТИКУ И ЭКОНОМИМ ДЕНЬГИ

22 января в рамках выставки «Агравия» прошел семинар, организованный компанией «Коджент Рус». Тематика мероприятия оказалась чрезвычайно актуальной для мясомолочной отрасли и развития животноводства в России. Исполнительный директор компании Дмитрий Демченко поделился с участниками эффективными методами достижения генетического прогресса путем применения геномной оценки и селекции.

Для эффективного продвижения вперед и устойчивого роста животноводства важнейшую роль играет внедрение современных технологий геномной оценки и селекции. Существует целый ряд ключевых преимуществ и шагов, которые позволяют достичь существенного прогресса.

ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ ПРОГНОЗОВ

Переход от традиционной оценки родословной, точность которой составляет всего лишь 30–40%, к современной геномной оценке способен резко поднять надежность прогнозов до впечатляющих 70%. Эта технология минимизирует влияние случайных факторов и

обеспечивает максимальную информативность о будущем потенциале каждого животного.

КОРРЕКТИРОВКА ОШИБОК В РОДОСЛОВНОЙ

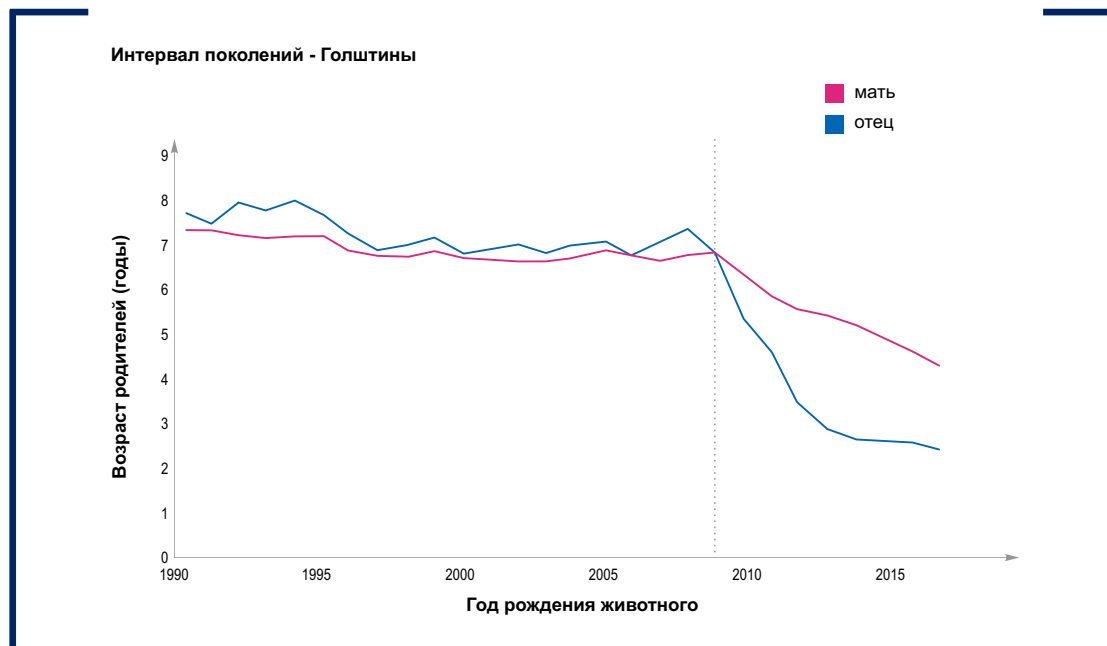
Даже лучшие современные фермы зачастую сталкиваются с серьезными проблемами точности родословных данных. Исследования показывают, что доля недостоверных сведений достигает целых 20%. Именно здесь применение геномных методов позволяет устранить эти систематические ошибки и сделать процесс отбора объективным и надежным.

СОКРАЩЕНИЕ ИНТЕРВАЛА ПОКОЛЕНИЙ

Одной из ключевых целей является сокращение промежутков между поколениями. Традиционно животные достигали репродуктивного возраста позже, однако использование геномных инструментов позволяет заранее выбирать лучшие экземпляры для дальнейшего воспроизводства. Благодаря этому скорость изменения популяции увеличивается многократно.

ВЫБОР ЛУЧШЕГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ ОСЕМЕНЕНИЯ

Одним из преимуществ новых технологий является способность быстро выявлять лучших самок для осеменения в более ранние сроки. Раньше этот выбор базировался главным образом на внешних при-



знаках, теперь же оценка основана на глубоких научных данных, позволяющих точно предсказывать будущие показатели продуктивности.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ РИСКА ИНБРИДИНГА

Современная практика показывает важность контроля над степенью близости родства. Только геномные методы способны обеспечить точное определение реального коэффициента инбридинга, что позволяет избежать проблем, связанных с ослаблением здоровья и снижением качества продукции.

ЭФФЕКТИВНОЕ РАНЖИРОВАНИЕ ПОГОЛОВЬЯ

Сегодня фермерам доступна уникальная возможность ранжировать свое стадо на основе точных расчетов племенной ценности отдельных животных. Такое ранжирование даёт четкое понимание потенциала каждого представителя стада и формирует основу для дальнейших эффективных управленческих решений.

НАУЧНО ОБОСНОВАННЫЙ ПОДБОР ПАР

Наконец, грамотный подход к формированию племенного ядра невозможен без учета всех имеющихся генетических данных. Современная геномная селекция способна выбрать наилучшие сочетания родителей, учитывая даже мельчайшие особенности генетического профиля, обеспечивая стабильность прироста качества поголовья на протяжении многих поколений.

Владение данными геномной оценки животного означает наличие мощного инструмента, игнорировать который было бы крайне непродуктивно. Часто возникают ситуации, когда традиционные записи о происхождении телят оказываются недостаточно точными или вовсе неполными. Опираясь исключительно на родословную, особенно в случаях, когда подтверждение отцовства отсутствует, производители вынуждены прибегать к устаревшим методам идентификации, таким как микросателлиты, которые лишь подтверждают или опровергают заявленное происхождение без предоставления дополнительной информации.

Однако современная геномная оценка, основанная на обширной базе генотипов, выходит далеко за рамки простого подтверждения или отрицания происхождения. Помимо решения вопросов отцовства и материнства, эта методика позволяет скорректировать родословную, устраняя возможные ошибки и неточности, накопленные годами. Согласно нашим статистическим данным, каждая четвертая запись о происхождении животного, поступающая на лабораторное исследование, оказывается частично неверной, содержащей хотя бы одну ошибку в определении предков.

Это обстоятельство приобретает особую значимость, учитывая низкую степень надежности прогнозов, построенных исключительно на данных родословной — порядка 25–30%. Когда такая родословная сама по себе дефектна, вероятность верного прогноза при подборе партнеров практически сводится к нулю. Таким образом, геномная оценка становится незаменимым инструментом,



обеспечивающим надежный фундамент для успешного племенного дела и генетического прогресса.

Ранжирование поголовья представляет собой важный инструмент, широко используемый в животноводстве. Однако не каждый производитель осознаёт, каким образом следует поступать с животными разных категорий, выделенными в результате генотипирования. Решение зависит от конкретных целей хозяйства и поставленных задач.

Часто возникает вопрос: что делать с лучшими и худшими животными? Некоторые хозяйства решают проблему следующим образом: худших особей осеменяют семенем мясных быков или традиционным способом, а затем реализуют нетелей другим хозяйствам, испытывающим дефицит собственного ремонтного поголовья. Лучших животных сохраняют внутри хозяйства для восстановления и прогресса стада, подготовки нового поколения высокоэффективных животных.

Критерии разделения животных на группы устанавливаются индивидуально каждым хозяйством согласно собственной стратегии развития. Одни предпочитают иметь 20% ремонтных животных высокого генетического качества, другие стремятся увеличить долю элитных особей до 40%. Стоит отметить, что важнейшей технологией, поддерживающей реализацию планов по улучшению генетики, выступает эмбриотрансфер.

Что касается сокращения интервала поколений, то эволюционный путь последних десятилетий наглядно демонстрирует значительные успехи, достигнутые благодаря внедрению геномной селекции начиная с 2010-х годов. Тогда массовое распространение генотипирования позволило кардинально изменить динамику изменений генетического фонда. Особенно ярко это проявляется в работе с быками-производителями.

До появления современных технологий продолжительность цикла передачи ценных признаков составляла примерно пять лет и три месяца — именно столько требовалось для накопления достаточного объема фенотипических данных, подтверждающих высокие характеристики животного. Например, ежегодно выращивая сотни голов бычков, заводчики ожидали пятилетнего срока, чтобы удостовериться, что лишь небольшая часть (около 10%) обладает действительно ценными качествами, необходимыми для продолжения линии.

Здесь уместно обратиться к известной шуточной аналогии. Вспомним знаменитую реплику Мэрилин Монро, обращённую к Альберту Эйнштейну: «Представляете, какой замечательный ребёнок у нас получился бы: он был бы таким же красивым, как я, и таким же умным, как вы!» Учёный мгновенно отреагировал: «Но, боюсь, выйдет ровно наоборот».

Так и в животноводстве: сохранение ценной генетики иногда превращается в сложную задачу, ведь важно не просто красивое животное, а гармоничное сочетание целого ряда важнейших признаков и характеристик.

Природа накладывает свои ограничения на передачу генетической информации. Существуют признаки, которые легко и быстро передаются по наследству, например, рост. Другие показатели, относящиеся к категории количественных, требуют большего внимания: молочная продуктивность, содержание жира и белка, длительность продуктивной жизни, фертильность. Такие свойства обусловлены работой множества генов одновременно, разбросанных по разным участкам цепи ДНК. Например, продукция молока определяется совокупностью сразу 26 генов.

Именно здесь вступает в игру геномная оценка: она собирает воедино всю необходимую информацию и позволяет оценить потенциальные способности животного. Геномная селекция ускоряет процесс отбора, дополняя традиционные фенотипические данные базой породных характеристик. Важно отметить, что даже отсутствие полной родословной не снижает эффективность метода: достаточно наличия данных только по одному родителю, к примеру по отцу, и точность прогноза может достигать внушительного показателя в 76%.

ПРОГРАММА АМНИОГЕНОМИКИ

Без применения геномной селекции невозможно выявить наиболее перспективных особей. Запуск программы эмбриотрансфера оправдан лишь тогда, когда выявлены наилучшие животные в стаде — иначе эффективность метода окажется минимальной. Подобно подбору пар исключительно по родословной, отсутствие точной геномной оценки приведет к незначительным результатам.

Первым этапом является проведение геномной оценки, позволяющей определить прогнозируемую передающую способность каждого животного и провести их ранжирование. После отбора лучших особей именно они становятся донорами.

Амниогеномика включает процесс генотипирования ДНК, полученной из амниоцитов на сроке стельности около 68-го дня путем забора образцов околоплодной жидкости эмбрионов. Геномная оценка ДНК позволяет установить характеристики эмбриона уже к 90-дневному сроку развития. Параллельно осуществляется создание банка клеток, ожидающих определения племенной ценности конкретного эмбриона. Если показатели животного оказываются высокими, начинается процедура его клонирования.

Например, проверенный бык CAPTAIN, 8 раз подряд признававшийся лидером генетических рейтингов, имеет четыре клона. Эти особи обладают абсолютно идентичными характеристиками, включая даже внешний вид («рубашку»). Такой подход обеспечивает передачу элитной генетической информации максимальному числу животных.

ИНБРИДИНГ: СТОИТ ЛИ БОЯТЬСЯ

Расчет инбридинга по родословной значительно отличается от расчета инбридинга по хромосомному закреплению. Инбридинг, определяемый по ДНК, всегда оказывается выше. В голштинской породе уровень геномного инбридинга не опускается ниже отметки 9%, причем, чем выше племенная ценность животных в стаде, тем сильнее проявляется степень инбридинга.

Контролируемый инбридинг сам по себе ни хорош, ни плох. Однако неконтролируемое увеличение уровня инбридинга однозначно негативно сказывается на поголовье. Отсутствие мониторинга возможных мутаций и нежелательных гаплотипов ведет к накоплению вредных признаков, особенно при случайном спаривании животных с похожими генетическими отклонениями.

Сегодня известно 36 различных гаплотипов, однако детально исследованы лишь семь из них. Среди известных гаплотипов имеются и позитивные варианты, такие как гаплотип гладкой шерсти, подходящий для содержания скота в жарком климате, и гаплотип комолости, обладающий положительными свойствами.

ЭМБРИОТРАНСФЕР КАК СРЕДСТВО УСКОРЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА СТАДА

Для естественного получения пяти телят от высокопродуктивной коровы потребуется минимум пять лет, при этом нет гарантии, что сама корова сохранит продуктивность на протяжении всего периода. Применение технологии эмбриотрансфера позволяет получать до пятидесяти телят от одной высокоэффективной коровы ежегодно.

Таким образом, вы существенно увеличиваете численность животных с заранее известной и востребованной генетикой внутри своего стада за один календарный год. За счет сокращения интервала между поколениями достигается значительное ускорение генетического прогресса.

Отбор лучших представителей стада (примерно 2–5%) гарантирует возможность точного расчета количества высококачественного потомства и его влияния на общее состояние стада.

«СЕЛЕКЦИЯ В ТАРЕЛКЕ»: СОВРЕМЕННЫЕ БИОТЕХНОЛОГИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

Данная методика основана на применении эмбриональных стволовых клеток. Начинается процесс с этапа геномной селекции, в ходе которого выделяются самые перспективные особи, формируется прогноз, а затем создаются эмбрионы.

Работа с эмбрионами и эмбриональными стволовыми клетками требует их предварительного получения методом *in vitro*. Получаемые естественным путем эмбрионы (*in vivo*), являются результатом единственного акта оплодотворения определенной пары животных. Технология *in vitro* же открывает возможности использования ооцитов одной коровы с участием семени нескольких быков одновременно, позволяя создать разнообразные комбинации эмбрионов от одного донора с различными отцовскими линиями в кратчайшие сроки.

Процедура *in vitro* характеризуется меньшей степенью инвазивности и минимально влияет на организм донора. Из полученных эмбриональных стволовых клеток производится геномный анализ, на основании которого возможно получение клонов. Таким образом, повышается генетическое разнообразие будущего потомства.

Создание клонов служит источником яйцеклеток для дальнейшего воспроизводства быков нового поколения. Компания STgenetics® применяет подобную методику на практике, регулярно обновляя свое маточное стадо молодых коров, используемых для донорства яйцеклеток, каждые восемь месяцев заменяя

треть поголовья новыми животными. Постоянное число таких доноров поддерживается на уровне четырех тысяч голов. Эта практика представляет собой настоящую фабрику по производству новых поколений быков, основанную на принципах современной генетики.

ЮВЕНАЛЬНЫЙ ЭМБРИОТРАНСФЕР

Применение ювенального эмбриотрансфера позволяет сократить временной интервал между рождением телёнка и возможностью его использования для воспроизведения потомства примерно на один год. Взятие яйцеклеток начинается уже с четырёхмесячного возраста телочки.

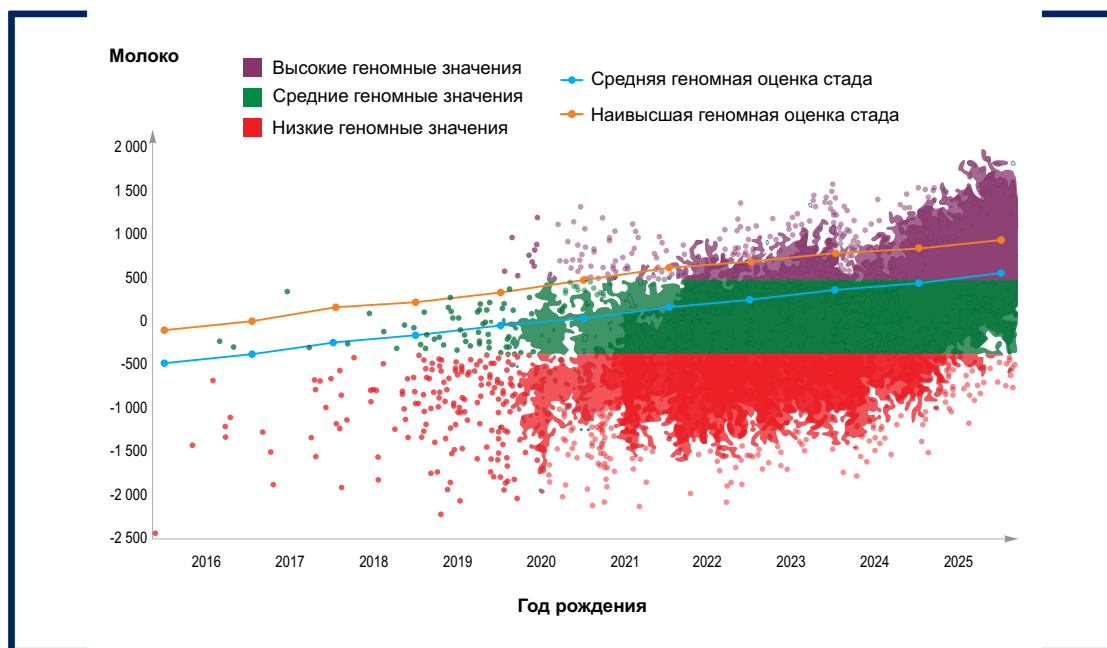
Расчёт сроков выглядит следующим образом:

- Ювенальный эмбриотрансфер: 4 месяца + 9 месяцев стельности = рождение телёнка спустя 13 месяцев.
- Традиционное искусственное осеменение: 14 месяцев телочка + 9 месяцев стельности = рождение телёнка спустя 23 месяца.

Разница составляет десять месяцев, что ускоряет цикл воспроизводства и повышает эффективность разведения крупного рогатого скота.

ГЕНОТИПИРОВАНИЕ – ЭТО ПЕРВЫЙ ШАГ

Генотипирование предоставляет основу для последующего анализа данных. Без наличия соответствующих сведений проводить качественный анализ становится невозможным.



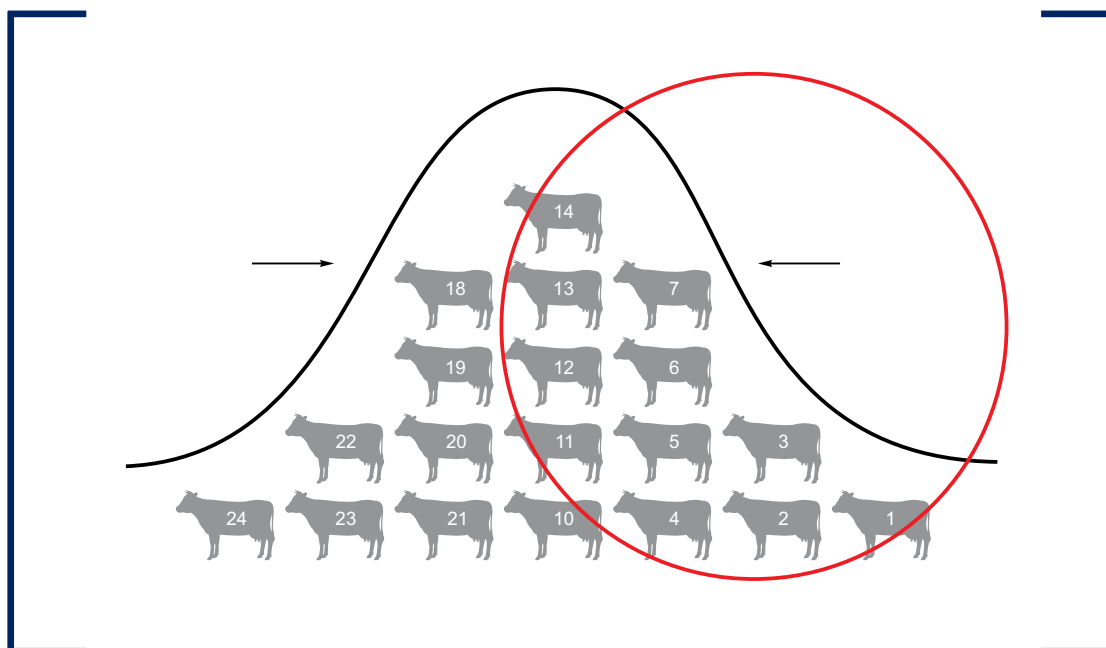
Рассмотрим наглядный пример, представленный на графике. Стрелкой отмечено стадо, в котором началась программа генотипирования животных, родившихся в 2020 году. Участок, обозначенный красным цветом, соответствует наименее ценным животным («генетическому хвосту»). Геномная оценка была запущена в 2022 году. Фиолетовая область графика выделяет группу лучших животных, пригодных для формирования основы ремонта стада.

Следующим важным шагом хозяйства стало исключение всех особей, находящихся выше условной красной пунктирной линии. Данная линия символизирует высокий порог мировых стандартов генетической ценности. Только верхние 5% животных были отобраны в качестве доноров для получения качественного ремонтного молодняка. Остальные животные подверглись традиционному осеменению или реализации в виде нетелей либо осеменялись мясным семенным материалом для производства кросс-породных телят.

За трехлетний период хозяйством введена новая причина выбраковки животных – «низкая продуктивность и низкая генетическая ценность». Экономически неэффективные коровы исключаются из основного производственного процесса, поскольку они не обеспечивают необходимой рентабельности предприятия.

График выполнен в рамках нашей специализированной программы Strategy™, позволяющей детализировать информацию обо всех показателях отдельных животных простым кликом мыши. Грамотно организованная геномная селекция, рациональное формирование родительских пар и правильный выбор быков позволяют эффективно повысить генетические качества стада и достичь заданных показателей продуктивности.

Хозяйства, которые занимаются сейчас продажей нетелей и используют геномную селекцию для их отбора, получают возможность эффективно управлять своим стадом и стабильно увеличивать доход.



ДЕМЧЕНКО
Дмитрий

Александрович
+7 910 227-70-02
mail@cogentrus.ru



CAPTAIN

Новая глава

TJR CAPTAIN 1664-ET

Оказывая влияние на фермы по всему миру и определяя развитие голштинской породы, бык CAPTAIN создал наследие, с которым мало кто может сравниться. Его значимость определяется не единичным результатом проверки, а стабильностью, элитной продуктивностью и качеством вымени — параметрами, которые стали эталоном и заслужили международное доверие.

CAPTAIN — по-настоящему глобальное явление: лишь 51 % его дочерей находятся в США. Только в американской базе данных генотипировано свыше 49 000 его дочерей, а в целом насчитывается около 14 000 дойных дочерей в 900 стадах — и это наследие теперь выходит на новый уровень.

Компания STgenetics® с радостью сообщает, что с настоящего момента CAPTAIN будет доступен по всему миру без ограничений — в форматах 4M™ и High Purity™.

Хотя решение исключить CAPTAIN из программы STgenetics® Legend™ было принято после тщательного анализа, оно отражает нашу неизменную приверженность интересам фермеров во всём мире. Расширение доступа к генетическому материалу CAPTAIN позволит большему числу селекционеров воспользоваться его проверенной эффективностью, укрепляя как отдельные

селекционные программы, так и голштинскую породу в целом.

Дэн Кэрролл, координатор молочных программ в STgenetics®, поделился своим воодушевлением по поводу анонса:

«Мы рады, что производители по всему миру теперь получили возможность включить CAPTAIN в свои селекционные программы. Независимо от того, используют ли хозяйства геномное тестирование, селекционеры могут рассчитывать на долгосрочную выгоду — не только за счёт продуктивности его дойных дочерей, но и благодаря их будущему селекционному потенциалу. CAPTAIN неизменно превосходит ожидания и продолжает демонстрировать исключительные результаты».

Сочетая стабильную элитную генетику, подобную CAPTAIN, с передовыми технологиями, разработанными STgenetics®, производители получают лучшие инструменты для ускорения генетического прогресса, повышения эффективности и устойчивости производства. Такой подход не только увеличивает прибыльность стада, но и поддерживает миссию мировой молочной отрасли: производить больше высококачественной продукции с меньшими затратами ресурсов. Это помогает фермерам удовлетворять растущий спрос и ответственно кормить мир.

Стабильные Результаты. Высококачественный Белок.



CAPTAIN

+3356 ТРІ
+64 Ф БЕЛКА
+117 Ф ЖИРА



DOMINANCE


+3437 ТРІ
+64 Ф БЕЛКА
+135 Ф ЖИРА



GARZA

+3339 ТРІ
+50 Ф БЕЛКА
+140 Ф ЖИРА

Эти лидеры, а также вся линейка быков от STgenetics доступны в формате 4M™ — самом инновационном и фертильном сексированном семени с точностью определения пола от 90% и выше



ОТ КЛЕТОЧНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА ДО 1000 СОРТИРОВЩИКОВ:

**как скрытое оборудование STgenetics
изменило разделение семени по полу**

Технология, стоящая за SixedULTRA 4M и обеспечившая работу свыше 1000 машин для сортировки семени, теперь используется для очистки клеток мозга в терапии болезни Паркинсона.

6 марта 2026 года в Японии была одобрена первая в мире терапия болезни Паркинсона с использованием индуцированных плюрипотентных стволовых клеток (iPS). Клетки для этой процедуры очищались на сортировочной машине, разработанной компанией Cytonome-ST (дочернее предприятие STgenetics).

Та же технологическая платформа Hydris SuperGen, которая сейчас обслуживает более 1000 установок в 50 лабораториях по всему миру для сортировки семени SixedULTRA 4M, легла в основу этого медицинского прорыва.

Эффективность технологии подтверждается статистикой. По данным Ирландской федерации производителей скота (ICBF), в 2022 году стельность при использовании сексированного семени достигла 95% (для сравнения: при традиционном осеменении этот показатель составлял 84%). Однако ещё более показателен разрыв между лучшими и худшими хозяйствами: 33% (73% против 40%). Важно отметить, что технология и страна одни и те же — разница обусловлена исключительно уровнем менеджмента.

Для производителей, использующих семя, отсортированное по технологиям SixedULTRA 4M или genderSELECTed, оборудование перестало быть «узким местом» производственной цепочки. Те-

перь успех зависит не от возможностей машины, а от качества данных и управления самого хозяйства.

Если этой весной вы планируете использовать семя SixedULTRA 4M, знайте: успех зависит от оборудования, которое вы, скорее всего, никогда не видели. Где-то на пути от пункта сбора до вашего загона сперма проходит через сортировщика Cytonome Hydris. Эту технологию разработала компания Cytonome-ST, дочернее предприятие STgenetics. Именно эта же компания создала AMCHERY® (ранее Raguneprocel) — первое в мире лекарство от болезни Паркинсона на основе индуцированных плюрипотентных стволовых клеток, получившее условное одобрение Министерства здравоохранения Японии 6 марта 2026 года.

Связь может показаться неочевидной: технология, изначально созданная для очистки клеточных культур для трансплантации в человеческий мозг, легла в основу платформы для сортировки сперматозоидов. Именно от неё зависит пол будущего потомства ваших коров.

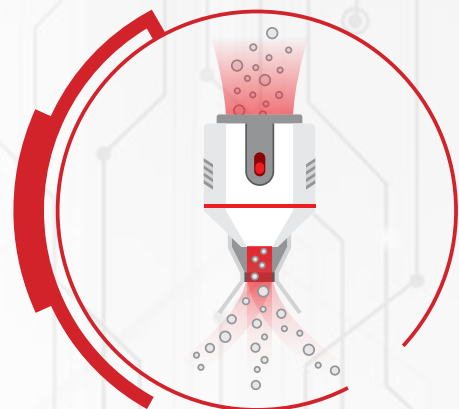
Однако для вашего бизнеса важен другой аспект. Если оборудование обладает такой высокой сложностью и точностью, вопрос заключается не в потенциале технологии, а в её реализации. Соответствуют ли экономические результаты от использования сексированного семени вашим ожиданиям? Возможно, вы инвестируете в передовое решение, которое не удастся раскрыть на 100% из-за особенностей менеджмента на ферме.

ТЕ ЖЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ РЕШЕНИЯ, КОТОРЫМ ДОВЕРЯЮТ ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ МОЗГИ



6 марта 2026 года Япония одобрила AMChery — первую в мире терапию на основе индуцированных плюрипотентных стволовых клеток (iPSC) для лечения болезни Паркинсона. Клетки, имплантированные в человеческий мозг, были очищены на аппарате Cytome GigaSort.

Аппаратное обеспечение Cytome — Hydris SuperGen управляет более чем 1000 единицами по всему миру, сортируя каждую порцию SexedULTRA 4M и genderSELECTED, которую вы покупаете.



СВЯЗЬ С БОЛЕЗНЬЮ ПАРКИНСОНА: ПОЧЕМУ СУТОМНЕ ДОВЕРЯЮТ В ОБЛАСТИ ТЕРАПИИ ЧЕЛОВЕКА

Недавно опубликованные результаты клинического исследования в Университетской больнице Киото произвели фурор. Семи пациентам с болезнью Паркинсона (в возрасте от 50 до 69 лет) пересадили дофаминергические клетки-предшественники, полученные из индуцированных плюрипотентных стволовых клеток (iPSC). Целью проекта было проверить безопасность и чистоту клеток для имплантации в живой мозг.

РЕЗУЛЬТАТЫ, ОПУБЛИКОВАННЫЕ В NATURE, ПРЕВЗОШЛИ ОЖИДАНИЯ:

- ПЭТ-сканирование показало среднее увеличение синтеза дофамина на 44,7% (в группе с высокими дозами — на 63,5%).
- Двигательные функции в состоянии покоя улучшились примерно на 9,5 баллов (20,4%).
- За время наблюдения не было выявлено опухолей или дискинезии, вызванной трансплантацией.

Однако эти клинические успехи стали возможны только после решения ключевой производственной задачи. Дифференцировка iPSC-клеток дает неод-

нородную смесь, где потенциально опасные недифференцированные клетки соседствуют с целевыми. Руководитель исследования Дзюн Такахаси назвал сортировку клеток по маркеру CORIN «самой сложной задачей». CORIN — это поверхностный маркер дофаминергических предшественников; его выделение позволяет получить чистый и безопасный продукт.

Эту задачу выполнил микрофлюидный сортировщик GigaSort™ компании Cytonome. Компания Sumitomo Pharma использовала GigaSort на ключевом этапе производства препарата AMCHERY, и он официально упомянут в производственном отчете исследования как часть рабочего процесса клинического уровня.

ВНУТРИ GIGASORT: 24 КАНАЛА И НУЛЕВОЙ РИСК ЗАГРЯЗНЕНИЯ

GigaSort кардинально отличается от традиционных клеточных сортиров. Вместо одного высокоскоростного потока система направляет клетки через 24 параллельных микрофлюидных канала, расположенных в герметичном стеклянном чипе. Это можно сравнить с наличием 24 закрытых «коридоров» для сортировки, что исключает контакт с внешней средой.

По мере прохождения клеток через точку обнаружения лазер (532 нм) и многоканальная флуоресцентная система считывают маркеры, такие как

CORIN. При обнаружении целевой клетки микрофлюидный переключатель направляет её в поток «сохранения», а всё остальное — в отходы.

Ключевая особенность — полное отсутствие распыления. Процесс происходит внутри одноразового картриджа, обработанного гамма-излучением. Это гарантирует стерильность и исключает риск перекрестного загрязнения: замена расходного материала полностью обновляет систему для следующей партии.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Производительность: до 500 млн клеток за ~6 часов.
- Чистота: свыше 99%.
- Стандартизация: платформа соответствует требованиям ISO 9001:2015 и ISO 13485:2016, что подтверждает её статус как медицинского изделия.

Это аппаратное обеспечение, стоящее за препаратом AMCHERY. А теперь взгляните на другую машину из этой линейки.

HYDRIS SUPERGEN: ПРОМЫШЛЕННЫЙ СТАНДАРТ ДЛЯ SEXEDULTRA 4M

Если GigaSort — это точность для медицины, то Hydris — это мощь для промышленности. Платформа Hydris от Cytonome создана для круглосуточной (24/7) сортировки огромных объемов клеток. По

данным компании, более 1000 установок работают в 50 лабораториях по всему миру, обеспечивая производство продуктов STgenetics.

В основе работы лежит классический метод сортировки в потоке, но с современными инженерными усовершенствованиями:

1. Окрашивание: сперматозоиды обрабатывают ДНК-красителем, который по-разному связывается с X- и Y-хромосомами.
2. Анализ: лазер (355 нм) заставляет краситель светиться. Электроника считывает интенсивность свечения каждой клетки.
3. Сортировка: каждая клетка заключена в каплю жидкости. В зависимости от сигнала, капля получает электрический заряд и отклоняется в нужный коллектор («сохранить» или «удалить»).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Скорость анализа: до 1 млрд клеток/час.
- Скорость сортировки: до 300 млн клеток/час.
- Чистота: выше 99%.
- Конфигурация: до трех независимых сортировочных головок.

Cytonome открыто заявляет, что их ключевой клиент и акционер, компания STgenetics, с большим успехом внедрила эту технологию. Таким образом, покупая семя SexedULTRA 4M или genderSELECTed, вы почти наверняка получаете продукт, отсортированный именно на платформе Hydris.

Фактор	Клеточная терапия при болезни Паркинсона (GigaSort)	Молочная сперма с половым диморфизмом (STgenetics)	Общая технология
Что сортируется	Дофаминергические клетки-предшественники, полученные из индуцированных плюрипотентных стволовых клеток человека	Сперматозоиды быков с X-хромосомой и с Y-хромосомой	Одноклеточная проточная цитометрия
Скорость Сортировки	500 миллионов клеток за 6 часов	25 000 капель в секунду при скорости 80 км/ч	Параллельные микрофлюидные каналы
Чистота и Точность	95%+ (предотвращает образование опухолей)	90%+ (гарантирует получение телят женского пола)	Обнаружение лазерной флуоресценции
Стоимость оборудования	От 500 тысяч до 1,5 миллиона долларов за единицу GigaSort	500 тысяч долларов за сортировщик Genesis	Высокоточные проточные цитометры
Клиническое / Коммерческое Использование	Клинические испытания препарата Sumitomo Pharma (с 2021 года по настоящее время)	Более 50 миллионов телят родились по всему миру (2014–2024)	Протоколы, соответствующие требованиям FDA/GMP
Почему Это Важно	Позволяет проводить клеточную заместительную терапию при заболеваниях головного мозга	Ускоряет генетический прогресс молочных стад на 30%	Точность биотехнологий соответствует масштабам сельского хозяйства

ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ЛИ СОРТИРОВОЧНАЯ МАШИНА ВЛИЯЕТ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОПОЛОДОТВОРЕНИЯ?

Сперматозоиды быка прочнее человеческих стволовых клеток, но они не бессмертны. Их строение позволяет выдерживать эякуляцию, охлаждение, заморозку и агрессивную среду половых путей. Однако самые важные для фертильности элементы — акросомальная шапочка, митохондриальная оболочка и целостность ДНК — чувствительны к воздействиям сортировщика: перепадам давления, электрическому заряду, УФ-излучению и химическому окрашиванию.

Метаанализ, проведенный Йодругом и коллегами в декабре 2025 года (Veterinary World), охватил 91 исследование по 13 видам животных за два десятилетия. Он показал, что средняя оплодотворяемость при сортировке проточной цитометрией составила 46,47%, а для крупного рогатого скота — 37,67%. Разделенная сперма также обычно демонстрировала более низкую подвижность по сравнению с образцами после щадящего центрифугирования.

Однако среднее значение в 37,67% для КРС сильно занижено. Оно искажено устаревшими данными: машинами ранних поколений, грубыми протоколами окрашивания и методами управления, не адаптированными к высокой точности технологии. Эти цифры не отражают результаты современных машин Hydgris и коммерческих протоколов.

Вопрос не в том, влияет ли сортировка на жизнеспособность (очевидно, влияет), а в том, продолжает ли ваша программа снижать фертильность из-за устаревших технологий или же современное оборудование и менеджмент решили эту проблему.

Одинаковы ли показатели оплодотворяемости при использовании спермы определенного пола и обычной?

Нельзя принимать решения об осеменении на основании одного эксперимента. Но с общим мнением трудно спорить.

ДАННЫЕ ПО МЯСНОМУ СКОТУ: ИССЛЕДОВАНИЕ CRITES ET AL. (2018)

В исследовании Университета Кентукки, опубликованном в Journal of Theriogenology, сравнивалась эффективность спермы SexedULTRA 4M и традиционного семени. Эксперимент проводился на 394 самках КРС (316 коровах и 78 телках) в шести локациях с использованием синхронизации охоты.

Результаты показали, что среди животных, пришедших в охоту, частота оплодотворения составила

63,8% при использовании сексированного семени против 61,9% — при традиционном. Статистически значимых различий выявлено не было ($P = 0,61$).

> Важно отметить, что объектом исследования был мясной скот, а не молочные коровы. Условия содержания, рацион и уровень стресса у них отличаются. Тем не менее, это доказало важный тезис: в контролируемых условиях и при использовании современного оборудования сексированная сперма не имеет «встроенного» недостатка в 15 процентных пунктов.

КОММЕРЧЕСКИЙ МАСШТАБ: АНАЛИЗ ICBF В ИРЛАНДИИ (2023)

Ирландская федерация животноводства (ICBF), агентство Teagasc и четыре компании по искусственному осеменению провели масштабный анализ данных. Они изучили 1,82 млн случаев традиционного осеменения и 85 645 случаев использования сексированного семени на фермах Ирландии за период с 2018 по 2022 год.

СОГЛАСНО ОТЧЁТУ ЗА МАЙ 2023 ГОДА:

- За весь период (2018–2022): стельность наступала в 64% случаев при традиционном подходе против 59% при сексированном (относительная эффективность — 92%).
- Только за 2022 год: показатели составили 63% против 60% соответственно (относительная эффективность — 95%).

Показатель в 95% — это значительный скачок по сравнению с более ранними ирландскими исследованиями 2013, 2018 и 2019 годов, которые показывали эффективность сексированного семени на уровне около 84% от традиционного.

Однако главный показатель, на который стоит обратить внимание, — это не среднее значение, а разрыв в результатах между разными стадами.

- В 10% лучших стад, использующих сексированное семя, показатель стельности (Pregnancy Rate, PR) составляет 73%.
- В 10% худших стад этот показатель падает до 40%.

Технология одна и та же. Страна та же. Год тот же. Разница в 33 процентных пункта обусловлена не оборудованием, а качеством менеджмента и другими факторами.

Как отметил Стивен Батлер из Teagasc, текущая сравнительная эффективность (92–95%) «должна побудить больше фермеров, занимающихся молочным животноводством, задуматься об использовании этого продукта».

> Важная оговорка: данные основаны на ирландской системе сезонного выпаса скота. По состоянию на март 2026 года сопоставимые по масштабу коммерческие данные из Северной Америки (миллионы осеменений за несколько лет с использованием SexedULTRA 4M) в рецензируемой форме опубликованы не были. Хотя тенденция сохраняется, результаты в вашем регионе будут зависеть от подхода к управлению, климата и состояния коров.

ЕСЛИ ДЕЛО НЕ В ТЕХНИКЕ, ТО В ЧЁМ ТОГДА ПРИЧИНА ПРОБЛЕМЫ?



Одна и та же технология. Одна и та же страна. Один и тот же год. Разрыв в 33% объясняется исключительно управлением, выбором момента и состоянием коров.

Генерация технологий	Год запуска	Ключевое Обновление оборудования	Клеток семени на 1 соломинку	CR (телки)	Конкурентное преимущество
Устаревшая Проточная цитометрия	2004-2011	Простые одноголовочные сортировщики	2 миллиона	35-40%	Только экспериментальный
Мультиголовочный Genesis	2012-2014	Цифровая обработка, ориентация сопел, автоматизация	2 миллиона	45-50%	Первый жизнеспособный коммерческий продукт
SexedULTRA Genesis	2015-2018	Усовершенствованные разбавители, улучшенные протоколы обработки	2-3 миллиона	52-58%	Сокращает отставание от традиционных методов на 50%
UltraPlus 4M (текущая версия)	С 2019 года по настоящее время	4 миллиона сперматозоидов на соломинку (в 2 раза больше стандарта)	4 миллиона	56-62%	фертильность сраавнимая с традиционной + точность определения пола 90%

МАТЕМАТИКА «АМБАРА»: ВО СКОЛЬКО НА САМОМ ДЕЛЕ ОБХОДЯТСЯ ПРОЦЕНТНЫЕ ПУНКТЫ

Здесь проценты превращаются в реальные деньги.

НАСТОЯЩАЯ ЦЕНА НАЛОГА НА ФЕРТИЛЬНОСТЬ

Предполагая среднюю стоимость \$45 за одну дозу семени и исторически сложившуюся норму оплодотворения 1.8 доз на одно успешное осеменение:



200 телок



Штраф за коэффициент оплодотворения 10%



Потеря 50-60 доз семени



\$2 500
потрачено впустую

Отставание от традиционного метода на 10%: означает потерю 50-60 дополнительных доз на каждые 200 телок.

Отставание всего на 5%? Вы фактически устранили штраф. Вы оплачиваете разницу за гендерный перекос, а не компенсируете плохую организацию управления процессом.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕКСИРОВАННОГО СЕМЕНИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Использование сексированного семени в животноводстве — это современный подход, позволяющий повысить эффективность воспроизводства стада. Рассмотрим пример: если в этом году вы планируете осеменить 200 телок с помощью сексированного семени, важно учитывать экономические аспекты данного решения.

ЦЕНЫ НА СЕКСИРОВАННОЕ СЕМЯ

Согласно прайс-листам на весну 2021 года, стоимость элитных быков-производителей голштинской породы SexedULTRA 4M колеблется от \$50 до \$60 за соломинку, в то время как обычная соломинка стоит \$15–22. Для мясных пород, например, быка VBV ROA Red Galaxy в 2018–2019 годах, цена сексированного семени составляла \$60, а обычного — \$45. Важно помнить, что цены могут варьироваться в зависимости от региона, поэтому рекомендуется использовать актуальные данные для ваших расчетов.

РАСЧЕТ ЗАТРАТ

При средней цене \$45 за соломинку и среднем количестве 1,8 искусственного осеменения (ИО) на одну стельность (что соответствует уровню конверсии около 56%), расчет будет следующим:

- **Общее количество соломинок:** 200 телок × 1,8 ИО = 360 соломинок.
- **Общие затраты:** 360 соломинок × 45 = \$16 200.

ЭКОНОМИЯ НА ПОВЫШЕНИИ КОНВЕРСИИ

Каждый процентный пункт повышения конверсии (CR) позволяет сэкономить примерно 5–6 соломинок, что эквивалентно \$225–270 в год при данной цене. Если ваша конверсия отстает на 10 пунктов от обычного семени, это приведет к дополнительным затратам в размере \$2250–2700 на группу из 200 телок. Это также увеличивает время, в течение которого стадо остается нестельным, что влечет за собой дополнительные расходы из-за повторных осеменений и замедления получения телок.

Таким образом, использование сексированного семени требует внимательного анализа и учета всех факторов, влияющих на экономику вашего хозяйства. Важно отслеживать результаты и адапти-

ровать подходы в соответствии с вашими данными и условиями. Это позволит вам максимально эффективно использовать ресурсы и повысить рентабельность вашего бизнеса.

STGENETICS: ОБОРУДОВАНИЕ И БЫКИ ПОД ОДНОЙ КРЫШЕЙ

Большинство компаний, занимающихся разведением быков, не имеют собственных технологий сортировки семени. В отличие от них, STgenetics обладает уникальными возможностями благодаря своей компании Cytonome-ST, которая разработала передовые системы сортировки, такие как GigaSort и Hydris. Эти технологии активно используются в производственных цепочках и глобальных животноводческих лабораториях ST. На сегодняшний день Cytonome установила более 1000 машин Hydris в 50 лабораториях, многие из которых работают круглосуточно и без выходных. STgenetics публично называет Cytonome своим «клиентом и основным акционером», что подчеркивает их тесное сотрудничество.

ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ПРЕИМУЩЕСТВА

Сперма, производимая под маркой Select Sires genderSELECTed, использует технологию SexedULTRA, лицензированную STgenetics. Это подтверждает, что все соломинки проходят через оборудование Hydris, что обеспечивает высокую чистоту и качество продукции. Вертикальная интеграция STgenetics позволяет компании контролировать весь процесс — от разработки технологий до производства семени, что дает им конкурентные преимущества по сравнению с другими поставщиками, которые зависят от сторонних технологий.

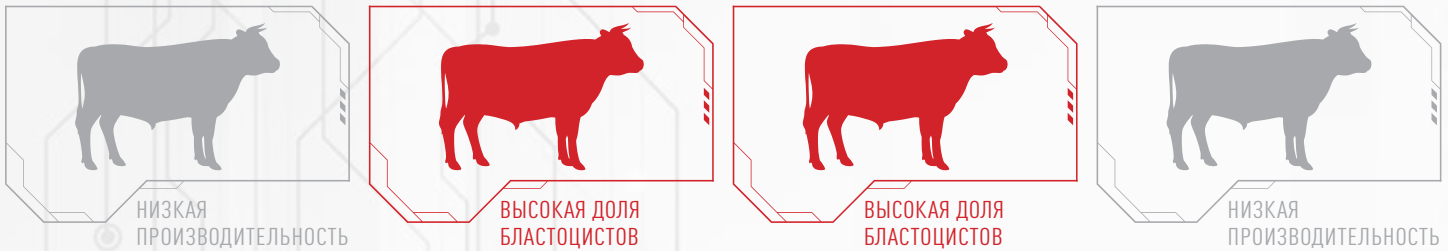
РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ФЕРМЕРОВ

Для фермеров важно задавать вопросы о том, какая сортировочная платформа использовалась для обработки их заказов сексированной спермы. От STgenetics или Select Sires вы должны ожидать ответ: «Cytonome Hydris SuperGen, чистота > 99%». Если поставщик не может предоставить такую информацию, это может быть сигналом о недостаточной серьезности в отношении контроля качества.

В течение следующих 30 дней рекомендуется провести сравнение показателей оплодотворяемости при использовании сексированного семени и обычной спермы. Если разница в показателях превышает 5 пунктов, это может быть поводом для беспокойства. Важно также проверить методы выявления охоты, сроки осеменения и общее состояние животных.

IVF CAVEAT: БЫК VS МАШИНА

Исследование, проведенное в 2022 году, показало, что технология SexpertULTRA 4M обеспечила показатель развития бластоцисты на 7-й день в размере 27,15%, в то время как традиционный метод показал результат в 22,8%. Однако аппаратура служила лишь базисом для сравнения.



- Улучшенные результаты были достигнуты исключительно благодаря использованию определенных быков.
- Метка «4M» не гарантирует одинаковых результатов для всей линейки эмбрионов.
- Аппаратура выполняет свою задачу, но конечная продуктивность зависит от конкретного производителя.

В конечном итоге, решение о выборе поставщика должно основываться на прозрачности технологий и качестве обслуживания. Концентрация на одном поставщике может дать преимущества в виде более простых данных и единой системы контроля качества, в то время как диверсификация снижает риски. Главное — делать осознанный выбор, основываясь на фактах и данных, а не на привычках или слухах.

При работе с эмбрионами *in vitro* важно учитывать сортировочную платформу как один из ключевых факторов при выборе быка-производителя.

Исследование воспроизводства животных, проведенное в 2022 году Альварес-Галлардо и соавторами с применением технологии SexpertULTRA 4M, продемонстрировало заметное улучшение показателей образования бластоцист на 7-й день:

- 27,15% — при использовании SexpertULTRA 4M;
- 22,8% — при традиционном подходе.

Статистическая значимость различий подтверждена ($P=0,009$). Однако важно отметить, что это преимущество в значительной степени зависело от индивидуальных характеристик конкретных быков.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПО ОТДЕЛЬНЫМ БЫКАМ:

- Быки № 2 и № 3 показали наилучшие показатели.
- Быки № 1 и № 4 не продемонстрировали статистически значимого преимущества по сравнению с традиционными методами.

Практический вывод: *прежде чем делать ставку на сексированное семя, уточните в своей лаборатории *in vitro*, какие быки в вашей линейке обеспечивают наибольшую эффективность при использовании данной технологии. Маркировка «4M» не гарантирует одинаковых результатов для всех производителей — выбор быка остаётся критически важным фактором.*

ПЕРСПЕКТИВЫ МИКРОФЛЮИДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В мета-анализе Yodrug (2025) микрофлюидная сепарация сперматозоидов была отмечена как перспективная технология. Её ключевые преимущества:

- более бережное обращение с биообразцами;
- потенциал для повышения качества сортировки.

ВМЕСТЕ С ТЕМ ВЫЯВЛЕНЫ И ОГРАНИЧЕНИЯ:

- пока недостаточно данных о фертильности *in vivo*;
- текущая производительность не достигает масштабов промышленного производства Hydris.

Компания Cytonome уже успешно применяет микрофлюидную платформу GigaSort в медицине — система способна обрабатывать десятки миллионов клеток в час для нужд клеточной терапии человека. Если в будущем эта технология будет адаптирована для крупномасштабной сортировки сперматозоидов (на уровне мощностей Hydris), это может кардинально изменить подходы к оборудованию для определения пола гамет.

КЛЮЧЕВЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. АНАЛИЗИРУЙТЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ

Если процент оплодотворения (CR) при использовании сексированного семени стабильно ниже обычного более чем на 5 % — при сопоставимых показателях у крупного рогатого скота и в разные сезоны, — это сигнал о возможной проблеме в управлении процессом. Прежде чем ставить под сомнение работу оборудования, тщательно проанализируйте внутренние процедуры: именно они зачастую становятся источником снижения эффективности.

2. ДОВЕРИЕ К ТЕХНОЛОГИИ — ПОДКРЕПЛЁННОЕ ФАКТАМИ

Приобретая семя SxedULTRA 4M или genderSELECTed, вы используете решения, созданные на базе оборудования Cytonome Hydris — той же компании, которая разработала клеточную терапию для лечения болезни Паркинсона у людей. Это говорит о высоком технологическом уровне и надёжности подхода. Однако ключевое условие — ваши собственные показатели должны подтверждать эффективность технологии на практике.

3. ПРОЗРАЧНОСТЬ ПОСТАВЩИКА — ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ УСЛОВИЕ

При выборе поставщика обращайте внимание на его готовность предоставить полную информацию:

- какие сортировочные машины используются;
- какая система контроля качества внедрена;
- какие данные по результатам сортировки и оплодотворения доступны.

Отсутствие прозрачности в этих вопросах — серьёзный повод задуматься перед принятием решения о закупке.

4. КАЧЕСТВО ЭМБРИОНОВ IN VITRO: УЧИТЫВАЙТЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ

Инвестируя в эмбрионы in vitro, помните - их качество напрямую зависит от двух ключевых факторов:

- индивидуальных характеристик быка-производителя (разные быки дают разный результат даже при использовании одной технологии);
- типа сортировочной платформы (разные системы могут по-разному влиять на итоговые показатели).

ПОЭТОМУ ЗАРАНЕЕ УТОЧНЯЙТЕ:

- список быков, чьи образцы прошли сортировку;
- характеристики используемой сортировочной системы;
- статистику по оплодотворению и развитию эмбрионов для конкретных быков.

ТАКОЙ ПОДХОД ПОЗВОЛИТ ВАМ ПРОГНОЗИРОВАТЬ РЕЗУЛЬТАТЫ И ПОЛУЧАТЬ ЭМБРИОНЫ, ПОЛНОСТЬЮ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ВАШИМ ТРЕБОВАНИЯМ.

ИНДЕКС ЗРЕЛОГО ЖИВОГО ВЕСА (MLW) И КРЕПОСТЬ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ (STurdy)



Стремление повысить молочную продуктивность привело к впечатляющим результатам: современные коровы дают значительно больше молока. Однако у этого прогресса есть обратная сторона — заметное увеличение размеров животных.

Существует прямая взаимосвязь между размером коровы, потребностями в поддерживающей энергии и требованиями к инфраструктуре. Из-за этого более крупные животные снижают общую эффективность производства и увеличивают его себестоимость.

Это открывает чёткую возможность для повышения эффективности — и отрасль отреагировала, сделав акцент на сдерживании роста размеров коров. Однако современные подходы к решению этой задачи уменьшают размеры в ущерб крепости телосложения и структурной выносливости, что в итоге негативно сказывается на продуктивности и

продолжительности хозяйственного использования животных.

Настоящая цель — не просто уменьшить размеры коров, а создать животных умеренного размера, сочетающих:

- повышенную эффективность;
- достаточную структурную крепость;
- способность стабильно показывать результаты и долго оставаться в стаде.

Именно эту задачу решают разработки STgenetics® — показатели Mature Live Weight (живая масса во взрослом возрасте) и STurdy (крепость телосложения). Они созданы для того, чтобы формировать поголовье, оптимально сбалансированное по ключевым параметрам: размеру, эффективности и выносливости.

КАК КОМПАНИЯ STGENETICS® НАШЛА СПОСОБ ПОВЫСИТЬ ЭКОНОМИЧНОСТЬ И ДОЛГОЛЕТИЕ КОРОВ БЕЗ УЩЕРБА ДЛЯ ИХ ВЫНОСЛИВОСТИ?

Для создания более эффективного решения компания STgenetics® использовала индивидуальные данные о массе тела, собранные в рамках масштабной программы EcoFeed®. Это позволило напрямую воздействовать на компонент поддержания жизнедеятельности в рамках показателя эффективности конверсии корма — через контроль массы тела взрослых животных.

При этом компания независимо сохранила показатели крепости телосложения и структурной ёмкости за счёт разработки индекса STurdy.

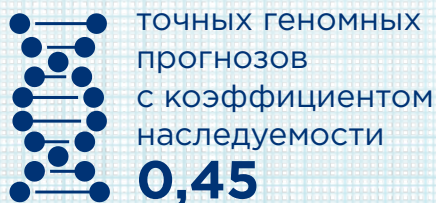
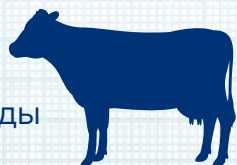
ИНДЕКС ЗРЕЛОГО ЖИВОГО ВЕСА

(Mature Live Weight index)

от STgenetics® разработан на основе:



данных более чем
5 000 коров
голштинской породы



КАК ОТРАСЛЬ КОНТРОЛИРУЕТ РАЗМЕР КОРОВ?

Основной подход отрасли к контролю размера коров основан на использовании индекса массы тела (ИМТ / Body Weight Composite, BWC) — индекса, разработанного для оценки относительного размера тела молочной коровы на основе сочетания линейных типологических признаков.

Хотя этот подход действительно позволяет уменьшить размер взрослой коровы, его тесная связь с показателями крепости телосложения и молочной формы приводит к одновременному снижению структурной ёмкости и общей выносливости животных.

Сегодня ИМТ — четвёртый по значимости признак в индексе чистой прибыли (NM\$), при этом промежуточный оптимум для него не определён. Продолжение селекции в этом направлении несёт риск того, что поголовье коров в США станет более узкотелым и менее выносливым.



Это означает, что селекция по индексу чистой прибыли (NM\$) ведёт к появлению более узкотелых, хрупких коров, которым не хватает структурной ёмкости, необходимой для устойчивой продуктивности и долголетия.

Акцент на признаках для ИМТ (BWC):

- 43 %** — крепость телосложения;
- 28 %** — молочная форма;
- 14 %** — рост;
- 10 %** — ширина крестца.

Акцент на признаках для индекса чистой прибыли (NM\$):

- 6,8 %** — эффективность кормления;
- 50,6 %** — продуктивность;
- 42,6 %** — форма и функциональность (в т.ч. **11 %** приходится на ИМТ/BWC).

ИНДЕКС ЗРЕЛОГО ЖИВОГО ВЕСА (MLW) ОТ STgenetics®

Компания STgenetics® разработала индекс Mature Live Weight (MLW) — инструмент, который помогает прогнозировать оптимальный вес коровы во взрослом возрасте.

КАК БЫЛ СОЗДАН ИНДЕКС MLW?

Для разработки индекса специалисты STgenetics® использовали масштабную базу данных, собранную в рамках программы тестирования потомства EcoFeed®. В исследовании участвовали более 5 000 коров голштинской породы.

Ключевые цифры:

- собрано более 1,8 миллиона ежедневных измерений веса коров;
- в среднем для каждой коровы получено 180 ежедневных записей — это обеспечило высокую детализацию и точность данных.

ЧТО ПОЗВОЛЯЕТ ДЕЛАТЬ ИНДЕКС?

На основе собранной базы данных учёные STgenetics® создали геномные прогнозы — они позволяют с определённой точностью предсказывать, каким будет зрелый вес конкретной коровы.

Ключевые показатели точности:

- коэффициент наследуемости (heritability) — 0,45 (это значит, что 45% вариаций веса обусловлены генетикой, а не внешними факторами);
- средняя надёжность прогнозов (reliability) — 45% (чем выше этот показатель, тем точнее прогноз).

Значения выражаются в фунтах относительно среднего показателя по популяции (0). Положительные значения указывают на более тяжёлых коров, а отрицательные — на более лёгких.

Например,
если у коровы показатель
MLW (+100)

то ожидается, что она будет

**на 100 фунтов
тяжелее**

по сравнению со средним
показателем зрелого
живого веса.

STURDY (STRD) — ИНДЕКС КРЕПОСТИ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ ОТ STgenetics®

Индекс MLW от STgenetics® отлично справляется с контролем размера животных и снижением затрат на содержание. Однако он не гарантирует, что коровы сохраняют необходимую крепость и структурную устойчивость.

Чтобы избежать ситуации, когда уменьшение размера животных ведёт к потере их выносливости и крепости, компания STgenetics® разработала дополнительный индекс — STurdy (STRD).

КАК РАБОТАЕТ ИНДЕКС STURDY?

Этот индекс объединяет два ключевых компонента:

1. Линейные показатели типа голштинских коров (данные Holstein Association) — оценивают внешние признаки и строение тела.
2. Данные индекса MLW от STgenetics® — учитывают живой вес животного.



Цель объединения этих данных — выявить коров, которые:

- шире по сравнению с их ростом и весом;
- обладают более крепкой конституцией;
- структурно устойчивее относительно своих размеров.

УНИКАЛЬНЫЙ ПОШАГОВЫЙ АЛГОРИТМ ОЦЕНКИ

Индекс STurdy работает по этапам:

1. Сначала оценивается ширина тела относительно роста животного.
2. Затем анализируется ширина относительно живого веса.
3. На финальном этапе выделяется истинная структурная ширина — независимо от размера и роста коровы.

Почему это важно для фермеров?

С помощью индекса STurdy животноводы могут отбирать коров, которые:

- сохраняют необходимую крепость и несущую способность скелета;
- отличаются долголетием и способны к высокой продуктивности;
- не становятся узкими и хрупкими при снижении размеров.

STurdy позволяет сбалансировать размер животных с их крепостью, гарантируя, что селекция по снижению веса не приведёт к ухудшению физического состояния и снижению продуктивности стада.

Более высокие значения индекса STurdy указывают на животных, которые обладают большей шириной туловища по отношению к своему росту и размерам, имеют более развитую структурную прочность — их скелет и мускулатура лучше справляются с нагрузками, отличаются повышенной выносливостью и функциональностью — то есть дольше сохраняют работоспособность и продуктивность.

КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ОЦЕНКИ STgenetics® MLW И STURDY ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРМОВ, ДОЛГОЛЕТИЯ И УСТОЙЧИВОСТИ СТАДА?

Индексы STgenetics® MLW (зрелый живой вес) и STurdy (крепость телосложения) разработаны для совместного применения — это позволяет одновременно оптимизировать биологическую эффективность и структурную целостность животных.

1. Снижение затрат энергии на поддержание жизни за счёт MLW

Отбирая коров с более низкими значениями индекса MLW, животноводы могут:

- сократить затраты энергии на поддержание жизнедеятельности животного (меньший вес = меньше энергии требуется просто для существования);
- повысить общую эффективность конверсии корма (Feed Conversion Efficiency) — корова тратит меньше корма на «базовые нужды», а

больше энергии направляет на производство молока;

- снизить расходы на кормление без потери продуктивности.

2. Сохранение крепости и выносливости с помощью индекса STurdy

Одновременное использование индекса STurdy гарантирует, что более компактные и экономичные коровы не потеряют важных качеств:

- ширины туловища — важный показатель структурной устойчивости;
- крепости телосложения — крепкий костяк, развитая мускулатура, здоровые суставы;
- структурной ёмкости — способности организма выдерживать нагрузки, связанные с высокой продуктивностью и длительным сроком эксплуатации.

ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЗУЛЬТАТ СОЧЕТАНИЯ ДВУХ ИНДЕКСОВ

Совместное применение MLW и STurdy позволяет получить животных со сбалансированными характеристиками:

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗА СЧЁТ MLW	ЗА СЧЁТ STURDY
Размер	Оптимально небольшой (не избыточный)	Сохраняется необходимая ширина туловища относительно роста
Затраты на корм	Снижаются за счёт меньшего веса	Не растут из-за сохранения крепости (не нужно усиленное кормление для восстановления)
Продуктивность	Остаётся высокой (энергия идёт на молоко, а не на поддержание веса)	Поддерживается за счёт выносливости и здоровья
Долголетие	Повышается за счёт снижения нагрузки на организм	Увеличивается благодаря крепкой конституции и устойчивости к травмам

Сочетание индексов MLW и STurdy даёт фермерам инструмент для целенаправленной селекции:

- можно снижать вес коров для экономии кормов и повышения эффективности;
- при этом сохранять их крепость, ширину и структурную устойчивость;
- в результате получают экономичные, продуктивные и долговечные животные, оптимально подходящие для современных молочных ферм.

Все быки компании STgenetics® прошли оценку по показателям «зрелый живой вес» (Mature Live Weight) и «крепость телосложения» (STurdy). Это позволяет удобно использовать эти метрики как критерии отбора при выборе быков-производителей, способствующих повышению эффективности конверсии корма и долговечности стада.

1. Провести геномное тестирование самок.

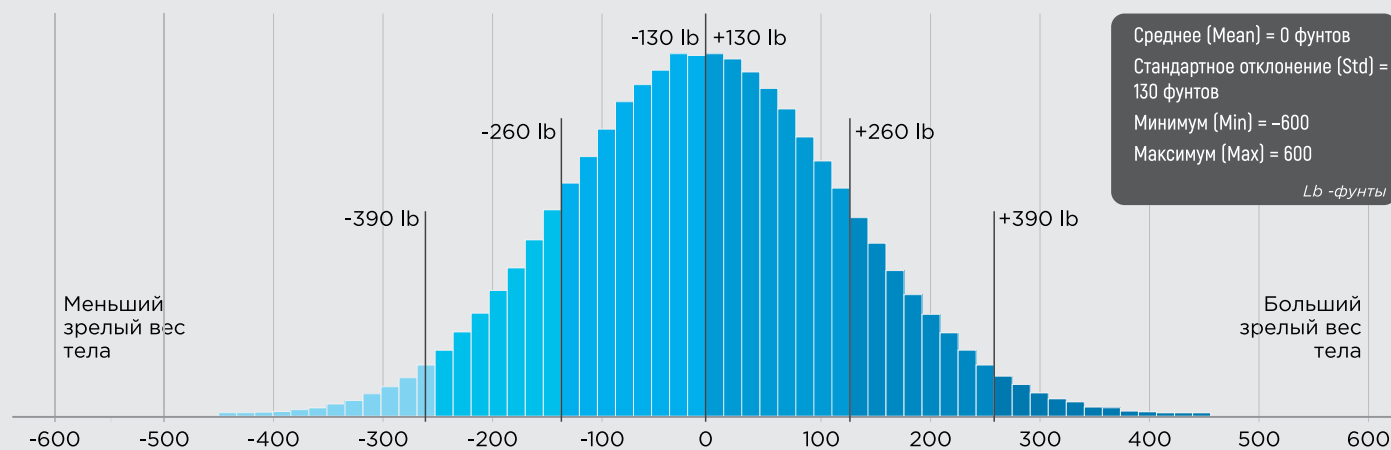
2. Проанализировать оценки.

3. Отсортировать кандидатов для селекции.

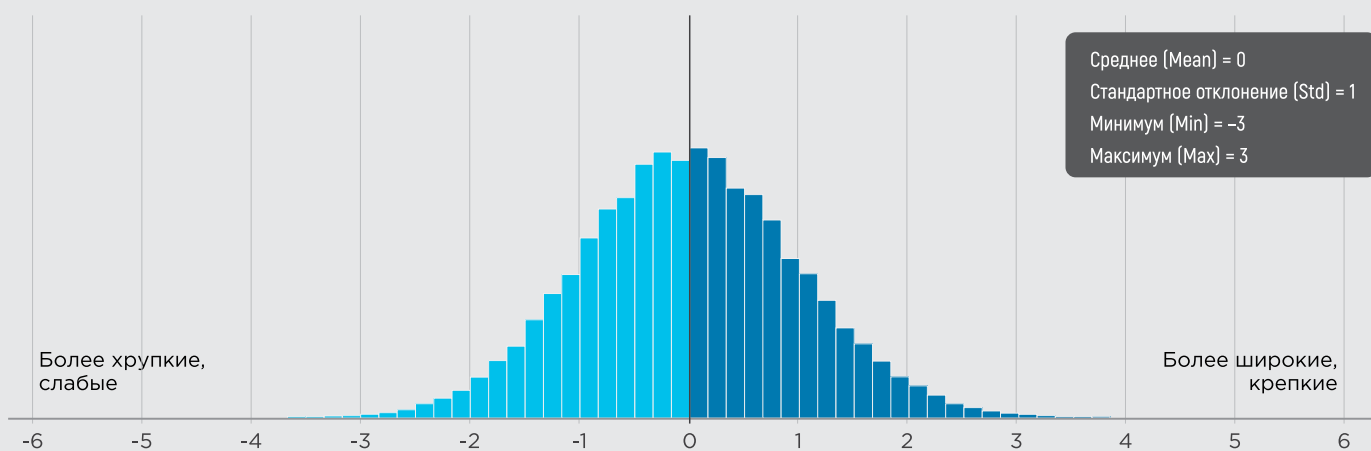
4. Организовать подбор пар.

5. Отслеживать генетический прогресс в стаде.

Распределение голштинских коров по показателю MLW



Распределение голштинских коров по показателю STurdy



Голштинские коровы, прошедшие геномное тестирование через систему Genetic Visions-ST™, также получают оценку по этим показателям, а результаты будут доступны в платформе SStrategy™ — инструменте STgenetics® для принятия решений, направленном на повышение рентабельности стада. В SStrategy™ фермеры смогут выявлять коров с низким показателем зрелого живого веса и положительными значениями крепости телосложения, а также с другими ключевыми признаками, влияющими на эффективность и рентабельность, — и стратегически подбирать для них семя Ultraplus™ от быков, соответствующих тем же критериям.

Такой подход ускоряет генетический прогресс, повышая эффективность и устойчивость следующего поколения животных, а встроенные в SStrategy™ графики генетического прогресса (Genetic Progress Charts) позволяют фермерам отслеживать динамику показателей зрелого живого веса и крепости телосложения в своём стаде с течением времени, убеждаясь, что эти характеристики развиваются в нужном направлении.

**БОЛЬШЕ МОЛОКА. МЕНЬШЕ КОРМА. КРЕПКИЕ КОРОВЫ.
ВЫШЕ ПРИБЫЛЬ.**

Vision+™

Гораздо больше, чем просто геномное видение.

КОМПЛЕКСНАЯ ТОЧНОСТЬ.



20 Vision+

50 Vision+

75 Vision+

STgenetics®

Когда речь заходит о вашем стаде, точность имеет определяющее значение! Vision+™ от STgenetics® обеспечивает точность, необходимую для принятия наилучших решений по воспроизводству и управлению вашим стадом.

Vision+™ предоставляет эксклюзивные генетические результаты, такие как индекс роботопригодной коровы (RCI), данные EcoFeed®, комолость, ген красной масти, Eco\$, A2A2, мышечная слабость, а также все геномные показатели, которые публикуют Lactanet и CDCB.

Имея ТРИ варианта геномного пакета, Vision+™ предлагает наиболее точные и стратегические геномные предложения, которые помогут молочным фермерам достичь своих целей!

Геномные тесты

Три варианта, которые наилучшим образом соответствуют вашим потребностям.

Стратегия генотипирования		20 Vision+™	50 Vision+™	75 Vision+™
		Коммерческий Короткий тест	Транзитный Отбор и закрепление	Полномасштабный Геномный анализ
CDCB	Линейные признаки	-	18	18
	Здоровье и долголетие	4	14	14
	Отёл	-	5	5
	Гаплотипы	-	17	17
	Признаки продуктивности	9	10	10
	Индексы	3	8	8
	TOTAL CDCB	16	72	72
	Индексы Lactanet	✓	✓	✓
RCI	Индекс роботопригодной коровы			
	Скорость доения	✓	✓	✓
	Время в работе			
	Эффективность скорости доения			
Ecofeed	Eco\$			
	ECO ₂ feed	✓	✓	✓
	Ecofeed тёлки Ecofeed коровы			
Маркеры	Молочные белки	6	6	6
	Генетические аномалии	2	2	23
	Дополнительные признаки	-	-	3
	Индекс донора яйцеклеток	-	-	✓
	Эксклюзив от STgenetics®	16	16	41
	Вирусная диарея КРС	Доступно для обновления	Доступно для обновления	Доступно для обновления
	Проверка родословной	-	✓	✓
	Расчёт инбридинга	✓	✓	✓
	STstrategy	✓	✓	✓
	Хромосомный подбор пар	✓	✓	✓

Vision+™

Индивидуальная стратегия
для вашего стада



20 Vision+™

КОММЕРЧЕСКИЙ
короткий тест

для ЛЮБЫХ ФЕРМ
Включает основные
аспекты для формирования
племенного ядра и отбора
животных.

50 Vision+™

ТРАНЗИТНЫЙ
отбор и закрепление

для ПЛЕМЕННЫХ ФЕРМ
Закрепление ремонтных
тёлок и принятие
решений о выборе
быков-производителей
для улучшения
породы и повышения
производительности стада.

75 Vision+™

ПОЛНОМАСШТАБНЫЙ
геномный анализ

для ПЛЕМЕННЫХ ФЕРМ
Комплексная оценка генома
животных с официальной
регистрацией в базе данных
CDCB и присвоением
уникального номера каждому
животному.

Vision+™

Гораздо больше,
чем просто
геномное видение.
Комплексная точность.

Vision+™ гарантирует эксклюзивные генетические результаты, в том числе

Индекс роботопригодной коровы (RCI)
для эффективного доения роботами

Комолость, ген красной масти, мышечная слабость (MW) среди стандартного набора маркеров

Данные индекса EcoFeed®
для устойчивой и прибыльной эффективности конверсии кормов

Все геномные данные, которые публикуют Lactanet и CDCB, а также другие источники

Vision+™ улучшает геномные результаты благодаря Хромосомному подбору пар™, помогая принимать точные решения о воспроизводстве будущего стада, контролируя инбридинг, оптимизируя генетический прирост.

Vision+™ - это стратегическая инвестиция с различными вариантами тестирования для удовлетворения потребностей каждого стада и достижения целей каждого фермера.

2 Vision+™

КОММЕРЧЕСКИЙ
короткий тест

ДЛЯ ЛЮБЫХ ФЕРМ
Включает основные аспекты для формирования племенного ядра и отбора животных.

5 Vision+™

ТРАНЗИТНЫЙ
отбор и закрепление

ДЛЯ ПЛЕМЕННЫХ ФЕРМ
Закрепление ремонтных телок и принятие решений о выборе быков-производителей для улучшения породы и повышения производительности стада.

75 Vision+™

ПОЛНОМАСШТАБНЫЙ
геномный анализ

ДЛЯ ПЛЕМЕННЫХ ФЕРМ
Комплексная оценка генома животных с официальной регистрацией в базе данных CDCB и присвоением уникального номера каждому животному.

+7 910 227 70 02, mail@coagentrus.ru | <https://vk.com/coagentrussia> | <https://t.me/coagentrus>
www.coagentrus.ru

Семя: +7 (985) 774-64-31, info@coagentrus.ru · Услуги: +7 (910) 227-70-02, mail@coagentrus.ru

НАШИ УСЛУГИ

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К РАЗВИТИЮ МОЛОЧНОЙ ИНДУСТРИИ

Услуги:
www.cogentrus.ru
+7 (910) 227-70-02
mail@cogentrus.ru



ОПЫТ И ЭКСПЕРТИЗА КОМПАНИИ

- В 2017 году компания «Коджент Рус» стартовала первый крупный проект по аутсорсингу воспроизводства стада на «Тюменских молочных фермах», подтвердив статус первопроходца в предоставлении комплексных услуг по воспроизводству.
- Мы единственная компания в России, предлагающая услугу по обслуживанию стада круглосуточно (24/7). Это значит, что наши специалисты готовы оперативно реагировать на любые изменения и поддерживать высокий уровень работы фермы.
- «Коджент Рус» получает оплату исключительно за фактическую стельность животного, демонстрируя нашу уверенность в качестве наших услуг и прозрачность партнерского взаимодействия.
- Наш уникальный подход помогает клиентам достигать высоких экономических показателей и ускорять темпы расширения и улучшения стада.



ОБЪЕМ РАБОТ И ГЕОГРАФИЯ ПРОЕКТОВ КОМПАНИИ

- Наши проекты охватывают около 23 тысяч дойных голов.
- Уже реализованы три масштабных проекта полного цикла воспроизведения стада: два в России и один в Беларуси. Каждый проект показал эффективность нашего комплексного подхода и позволил нашим партнерам достичь значительных производственных результатов.
- Накопленный практический опыт в разных регионах страны и зарубежье даёт нам уверенность в способности адаптироваться к любым особенностям ведения животноводства и обеспечивать устойчивое развитие предприятия заказчика.



УНИКАЛЬНОСТЬ МОДЕЛИ ОПЛАТЫ

Наша бизнес-модель построена на уникальной формуле партнёрства между компанией и клиентом:

- Оплата осуществляется только за положительный результат: клиент платит исключительно за животных, успешно прошедших процедуру осеменения и достигших состояния стельности.
- Такой подход снимает финансовые риски для клиента, ведь он оплачивает лишь гарантированно качественные результаты нашей работы.
- Более того, наша система мотивации стимулирует команду к максимальной концентрации усилий на достижении наилучшего показателя – высокой стельности поголовья.

Мы заинтересованы в быстром и качественном результате ровно настолько же, насколько и сами заказчики. Ведь успех каждого клиента – это показатель эффективности нашей работы!



МЕТОДИКА РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ

Проект запускается поэтапно: сначала приходит команда специалистов для настройки процессов и оборудования, затем подключается постоянный штат персонала.

РАБОЧИЙ ДЕНЬ СПЕЦИАЛИСТА:

- Ежедневная утренняя планерка в 06:30.
- Распределение списка животных под осеменение.
- Проверка готовности оборудования и выезд на рабочие места.

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ:

- Понедельник-вторник: Гинекологическая диспансеризация животных на 28-34 дни лактации.
- Со среды по пятницу: Плановая ректальная диагностика стельности на 36/70/120 сутки.

ОСОБЕННОСТИ РАБОЧЕГО ПРОЦЕССА:

- Индивидуальная маркировка животных специальными маркерами: желтый – сигнальный индикатор охоты, зеленый – подтверждение стельности («СТ»), красный – сигнал неуспешного осеменения.
- Ежедневно проводится осмотр состояния животных и проверка истории осеменений.

АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ И ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ:

- Повторная диагностическая процедура после первого осеменения с 32 по 38 день.
- Диагностика подтверждает стельность зеленой маркировкой «СТ» или фиксирует отсутствие стельности красной отметкой.
- Животное, дважды подряд не пришедшее в охоту, попадает в специальную категорию и требует особого наблюдения и коррекции режима.

Такая чёткая организация рабочего процесса и внимание к мельчайшим деталям позволяют специалистам компании добиваться максимальных результатов и обеспечивать стабильность высокого уровня стельности в стаде.



ПОКАЗАТЕЛИ И СРОКИ

НАШИ СПЕЦИАЛИСТЫ ГАРАНТИРУЮТ:

- Стельность на уровне 70–77 дней для телок.
- Подтверждение стельности на уровне 120 дней для коров.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛУЧШИХ ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

- В нашей работе мы используем премиальное семя быков-производителей с высокими показателями индексов TPI и NM\$, что многократно повышает вероятность рождения высокопродуктивных животных.
- Весь используемый генетический материал (семя быков-производителей), а также расходные материалы предоставляется компанией «Коджент Рус».



ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ВЫГОДА

Недополученное количество стельностей ведет к серьезным финансовым потерям. Так, согласно расчётам экспертов, каждая упущенная стельность обходится хозяйствам от 18 до 45 тысяч рублей. То есть отсутствие ста необходимых стельностей ежегодно приводит к убыткам вплоть до 4,5 миллионов рублей.

Кроме того, косвенные расходы, вызванные низкой эффективностью воспроизводства, выражаются в потере дохода на каждую голову в размере примерно 2,5 тысячи рублей в год. Улучшение показателя стельности (PR) всего на 1 процент приносит существенную выгоду: увеличение коэффициента стельности с 17% до 20% способно принести дополнительный доход 7,5 миллиона рублей в год на ферме с поголовьем в тысячу голов.



КОМАНДА СПЕЦИАЛИСТОВ

- Наша команда включает технических осеменаторов, ветеринаров, зоотехников, управляющих процессом на каждом этапе.
- Специалисты несут полную ответственность за конечный результат.



КРИТЕРИИ ВЫБОРА ПАРТНЕРОВ

- Ферма должна иметь минимум 3 тысячи дойных голов и современные условия содержания (беспривязное содержание).
- Руководство должно демонстрировать готовность к сотрудничеству и строго соблюдать рекомендации специалистов.



СИНЕРГИЗМ ГЕНЕТИКИ И УПРАВЛЕНИЯ СТАДОМ

- Эффективное воспроизводство невозможно без правильного планирования генетической работы.
- Грамотное управление процессами на ферме – залог быстрого достижения положительных результатов.



ЭФФЕКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ

Компания «Коджент Рус» сосредоточена на постоянном контроле ключевых показателей воспроизводства и управлении всеми процессами на ферме. Без грамотно выстроенного механизма восстановления стада невозможны ни качественное улучшение генетики, ни эффективное ведение бизнеса.



ФОРМУЛА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Авторы устоявшегося мнения о дороговизне аутсорсинга не учитывают реальную экономическую выгоду от постоянного профессионального обслуживания: каждый вложенный рубль возвращается многократно, позволяя владельцам хозяйств сосредоточиться на стратегическом развитии своего дела, оставляя технические вопросы профессионалам.

ОТБОР И ОЦЕНКА СКОТА

Услуги:

www.cogentrus.ru

+7 (910) 227-70-02

mail@cogentrus.ru

Компания «Коджент Рус» занимает лидирующие позиции в сфере селекции и генетики крупного рогатого скота. Мы предоставляем широкий спектр услуг, ориентированных на обеспечение наших клиентов качественным животным материалом для эффективного функционирования их ферм.

Выбор подходящего скота – ключевое звено в развитии успешной сельскохозяйственной деятельности. Особенно сложно правильно отобрать нетелей, которые впоследствии станут основой высокопродуктивного стада. Качество приобретенного животного напрямую влияет на финансовую стабильность и конкурентоспособность вашего хозяйства.

Именно поэтому мы уделяем особое внимание профессиональному отбору и тщательной оценке животных. Наши специалисты, обладающие многолетним опытом и регулярно проходящие обучение, способны провести глубокий анализ различных аспектов, необходимых для грамотного формирования высокопроизводительного стада.

ВОТ НЕКОТОРЫЕ ИЗ ВАЖНЫХ КРИТЕРИЕВ, КОТОРЫМИ РУКОВОДСТВУЮТСЯ НАШИ ЭКСПЕРТЫ ПРИ ОТБОРЕ И ОЦЕНКЕ СКОТА:

- Фенотипические данные (оценка внешних признаков);
- Возраст животного;
- Срок стельности;
- Способ покрытия (естественное покрытие или искусственное осеменение);
- Уровень генетического потенциала;
- Условия содержания и кормления;
- Методика выращивания молодых нетелей;
- Наличие ветеринарных справок и соответствующей документации.

Особое значение уделяется качественной оценке типа телосложения животных посредством проведения специализированной бонитировки, результаты которой фиксируются в системе Selex.

Приобретая животных через компанию «Коджент Рус», вы получаете надежного партнера, готового поддержать вас на пути к созданию процветающего и высокодоходного хозяйства. Наша команда готова предложить квалифицированную помощь в выборе лучшего скота, обеспечении эффективной адаптации новых животных и увеличении продуктивности вашего ферма.

Обратитесь к нам, и мы сделаем всё возможное, чтобы ваш бизнес стал успешным и стабильно развивающимся!

ГЕНОМНАЯ ОЦЕНКА ПЛЕМЕННОЙ ЦЕННОСТИ – ПУТЬ К ИДЕАЛЬНОМУ СТАДУ

ГЕНОМНАЯ ОЦЕНКА ПЛЕМЕННОЙ ЦЕННОСТИ –

это детальный анализ генетического материала животного, благодаря которому можно узнать о его наследственных особенностях и потенциале.

Услуги:

www.cogentrus.ru
+7 (910) 227-70-02
mail@cogentrus.ru

ДЛЯ ЧЕГО НЕОБХОДИМА ГЕНОМНАЯ ОЦЕНКА ПЛЕМЕННОЙ ЦЕННОСТИ?

ГЕНОМНАЯ ОЦЕНКА ПЛЕМЕННОЙ ЦЕННОСТИ ПОЗВОЛЯЕТ:

- определить показатели продуктивности;
- сократить расходы на неприбыльных в будущем животных;
- исправить ошибки в родословной;
- выявить и исключить из воспроизводства животных, являющихся носителями нежелательных мутаций;
- снизить затраты на корма, отбирая животных с низким коэффициентом конверсии корма;
- обеспечить ремонтным молодняком через использование сексированного семени последнего поколения.

В ЧЕМ ЗАКЛЮЧАЮТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВА ДАННОЙ ТЕХНОЛОГИИ?

1. Геномная оценка позволяет выявить животных с летальными и нежелательными гаплотипами на ранних сроках. Это позволит выбраковать животных с 4-5 месяцев, экономя средства на их выращивание. Себестоимость выращивания телки/нетели с 0 до 5 месяцев (до получения результатов теста) составляет около 80 тыс. рублей (средние данные). За период от рождения до выбраковки по яловости (6 осеменений, возраст 17 месяцев), себестоимость нетели составит уже минимум 170 тыс. руб.
2. Высокая достоверность геномных племенных оценок (73–78%) по сравнению с традиционными методами (30–40 %).
3. Более быстрый и точный прогноз племенной ценности животных благодаря использованию единичных полиморфизмов (SNP), связанных с хозяйственно полезными признаками.
4. Определение точного коэффициента инбридинга для каждой особи. Геномная оценка кроме проверки и исправления ошибок в родословных (до 23% случаев), открывает доступ к Хромосомному подбору пар™, при проведении которого фактический подбор быка к каждой голове коровы/телки происходит с учетом реального (геномного, а не расчетного по родословной) инбридинга (близкородственное спаривание).

Научным и практическим методом доказано, что каждый 1% инбридинга в паре снижает ряд показателей у потомства этой пары (инбредная депрессия), а именно:

 - Удой (305 дней) (– 32,8 кг)
 - Жир (305 дней) (– 1,2 кг)
 - Белок (305 дней) (– 0,9 кг)
 - Продуктивная жизнь (– 9 дней)
 - Фертильность (–0,2%).

Кроме этого, высокий инбридинг влияет на быстрое проявление негативных изменений линейных характеристик животного (слабые конечности, плохое вымя, низкий рост).

В целом, негативный эффект от 1% инбридинга оценивается в 1750 - 1875 руб./год.
5. Геномная оценка позволяет ранжировать животных на ферме, исходя из их генетического потенциала, что дает возможность использовать семя более ценных быков на топовых телках/коровах.

Одним из основных инструментов является оценка и корректировка (через семя быков) генетического потенциала текущего и следующего поколения фермы в целом и его динамика.

В генотипированном стаде можно отследить динамику изменений всех показателей продуктивности, здоровья, фертильности и линейных показателей в зависимости от года рождения телок на ферме, и внести изменения в требования к быкам, создавая требуемый генетический профиль будущего стада.

Далее – пример динамики показателей на стаде «Тюменских молочных ферм» (6 тыс. дойного) в зависимости от года рождения животных.

Генетический прогресс:
 Диаграммный отчет индекса



Самая главная возможность геномной оценки – это достижение генетического прогресса в максимально сжатые сроки с минимальными затратами путем геномной селекции будущего стада.

ЧТО ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ПРОЦЕСС ГЕНОМНОЙ ОЦЕНКИ?

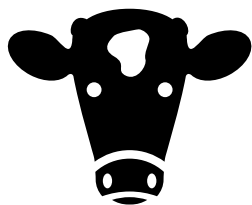
НАЧАЛО ПРОЦЕССА	Составить список животных для проведения геномной оценки племенной ценности.
СБОР СЭМПЛОВ (ушных выщипов)	Наши специалисты проведут данную процедуру, используя необходимый набор инструментов. В дальнейшем ваши специалисты смогут самостоятельно проводить забор тканей после нашего обучения. Вам понадобятся: аппликатор, пробирки с консервирующим раствором и инструкции по передаче данных.
ОТПРАВКА ОБРАЗЦОВ	Отправьте собранные образцы нашим специалистам, которые проведут их термообработку в специальной печи для последующей отправки в лабораторию Genetic Visions-ST™.
УТВЕРЖДЕНИЕ ОБРАЗЦОВ	Если образец неудачный, низкокачественный или не имеет идентификации, мы отправим вам уведомление, после чего процесс забора выщипов начнется заново.
ОЦЕНКА	Специалисты лаборатории Genetic Visions-ST™ делают расшифровку ДНК с целью подтверждения его родословной, определения племенной ценности животного, его хозяйственно – полезных признаков, генетических аномалий и рецессивных генов. После утверждения и считывания генетических данных образца, он отправляется в Совет по молочному скотоводству (CDCB) и CDN/Lactanet для проверки родителей. В случае конфликта в родословной, система поиска предков по ДНК исправит ошибки и определит предков (при условии, что родители также проходили процедуру генотипирования).
ПОЛУЧЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ	Когда вся информация о животном подтверждена, результат геномного теста направляется заказчику. Все результаты могут быть сформированы для вас в таблицу Excel, PDF-файл, файл для загрузки в DC305, а также доступны через программу SStrategy™, сайты webconnect.uscdcb.com, www.stgen.com, www.cdn.com

Проходя через процедуру генотипирования по набору маркеров V50+™ или V75+™, каждая телка получает международный идентификационный номер с кодом принадлежности стране (RU). Впоследствии всегда можно будет найти это животное по номеру в базе генотипов Голштинской породы и увидеть племенную ценность этого животного как одновременно, так и в динамике. Геномное тестирование проводится с использованием самой большой референтной базы генотипов Голштинской породы со всего мира (более 10 млн генотипов).

КАКИЕ БОНУСЫ ВАМ ДОСТУПНЫ?

1. На основании Ваших требований к показателям будущего потомства через программу **Хромосомного подбора пар™** наши специалисты подберут команду быков для каждой группы и даст прогноз на потомство от каждой пары бык-корова. Закрепление происходит на хромосомном уровне передачи признаков от родителей потомству с учетом геномного (фактического) инбридинга. Хромосомное закрепление направлено на решение конкретных задач – увеличение продуктивности, производства белка и жира, показатели здоровья.
2. **При проведении тестирования Vision+75** Вам будет предоставляться аналитический отчет (трижды в год) об изменениях в показателях геномной оценки ваших животных, сертификаты о происхождении (по форме CDCB) и сертификаты результатов проверки на маркеры генетических отклонений, гаплотипов и казеинов молока (по форме лаборатории Genetic Visions-ST™).
3. **Передача сырых данных (SNP)** абсолютно бесплатно, если запрос на их получение сделан во время заказа на геномную оценку.

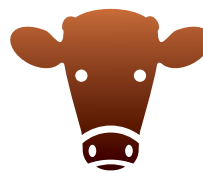
КАКИЕ ПОРОДЫ ИССЛЕДУЕМ?



ГОЛШТИНСКАЯ



АЙРШИРСКАЯ



ДЖЕРСЕЙСКАЯ

КОГДА И КАКИМ ЖИВОТНЫМ СТОИТ ПРОВОДИТЬ ГЕНОМНУЮ ОЦЕНКУ?

- Молодым тёлкам в возрасте до 6-7 месяцев;
- Высокопродуктивным коровам с целью ранжирования стада и эффективного приложения усилий при формировании будущего генетического профиля поголовья.

В КАКОЙ ЛАБОРАТОРИИ ПРОВОДИТСЯ ИССЛЕДОВАНИЕ?

Genetic Visions-ST™ — одна из крупнейших в мире лабораторий, одна из трёх лабораторий в США, одобренных CDCB на проведение геномной оценки, которая занимается геномным тестированием животных. Она предлагает ряд новейших технологий в максимально прибыльном использовании генетики животных.

СРОК ИСПОЛНЕНИЯ:



От 60 до 90 дней с даты отбора проб и предоставления сопутствующей информации о тестируемом животном.

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Использование чипа Affymetrix, который содержит более 65 000 маркеров генома, что обеспечивает высокую точность геномной оценки.
- Регистрация животного в базе Международного совета по селекции молочного скота CDCB с референтной базой более 8,5 млн генотипов и обновление данных по каждому животному три раза в год (кроме теста V20), что позволяет проводить раннюю оценку его генетического потенциала, видеть динамику генетического прогресса и достоверно ранжировать поголовье по комплексному селекционному индексу NMS.

ПОЛУЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРИБЫЛИ

В материальном смысле хозяйство может получить дополнительную прибыль от геномной оценки племенной ценности благодаря следующим факторам:

СОКРАЩЕНИЕ РАСХОДОВ НА НЕПРИБЫЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ

Геномная оценка позволяет определить животных с низкой племенной ценностью и избежать затрат на их содержание и кормление.

ИСПРАВЛЕНИЕ ОШИБОК В РОДОСЛОВНОЙ

Позволяет исправить ошибки в родословных и установить достоверное происхождение для правильного закрепления.

БЫСТРОЕ ДОСТИЖЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА СТАДА

Использование современных технологий, таких как Хромосомный подбор пар™ и программы SStrategy™ для определения вектора развития генетики и экономических показателей каждой фермы, позволяет достичь генетического прогресса в кратчайшие сроки.

СНИЖЕНИЕ ЗАТРАТ НА КОРМА




Отбор животных с низким коэффициентом конверсии корма, основанный на геномной оценке, помогает уменьшить расходы на корма и сэкономить затраты.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ СЕБЯ РЕМОНТНЫМ МОЛОДНЯКОМ

Использование сексированного семени последнего поколения в тандеме с геномной оценкой позволяет получать больше тёлочек с требуемым хозяйственно-полезными признаками и увеличивать прибыль от продажи нетелей.

VISION+™. ГЕНОМНЫЕ ТЕСТЫ, КОТОРЫЕ ПОЛНОСТЬЮ СООТВЕТСТВУЮТ ВСЕМ ВАШИМ ПОТРЕБНОСТЯМ

Мы предлагаем три варианта тестирования, которые соответствуют любой вашей стратегии воспроизводства:

Количество оцениваемых признаков	 <p>Коммерческий Короткий тест</p>	 <p>Транзитный Отбор и закрепление</p>	 <p>Полномасштабный Геномный анализ</p>
<p>Для КАКИХ ЦЕЛЕЙ ПОДХОДИТ</p>	<p>>20 признаков Без регистрации в CDCB</p> <p>ДЛЯ ЛЮБЫХ ФЕРМ Включает основные аспекты для формирования племенного ядра и отбора животных:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определение и отбор лучших ремонтных тёлочек; • оптимизация процесса продажи телят и определение их племенной ценности; • оценка качества племенного учёта и выявление возможных проблем; • классификация животных по уровню племенной ценности; • разработка стратегии работы с молодым поголовьем на основе анализа данных о племенной ценности. 	<p>>50 признаков Без регистрации в CDCB</p> <p>ДЛЯ ПЛЕМЕННЫХ ФЕРМ Закрепление ремонтных тёлочек и принятие решений о выборе быков-производителей для улучшения породы и повышения производительности стада:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определение критериев отбора тёлочек для закрепления; • прогнозирование племенной ценности и экстерьерного профиля будущих дочерей выбранных тёлочек; • индивидуальное закрепление тёлочек с учётом их племенной ценности и исключение инбридинга; • определение целей селекции и критериев выбора быков. 	<p>>75 признаков Без регистрации в CDCB</p> <p>ДЛЯ ПЛЕМЕННЫХ ФЕРМ Комплексная оценка генома животных с официальной регистрацией в базе данных CDCB и присвоением уникального номера каждому животному:</p> <ul style="list-style-type: none"> • комплексная оценка генома животных помогает выявлять наследственные заболевания и дефекты; • максимум данных о высокоэффективных быках-производителях, матерях-донорах и ключевых родословных; • уникальный номер каждого животного упрощает отслеживание его родословной, истории здоровья и продуктивности, что облегчает принятие обоснованных решений при выборе животных для разведения.
<p>ПРЕИМУЩЕСТВА</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Единовременные данные о ключевых характеристиках, которые дают возможность оценить генетический потенциал стада без углублённого анализа; • Определение степени родства для контроля инбридинга. 	<ul style="list-style-type: none"> • Внесение данных о животных в международную базу CDCB. • Трёхкратная переоценка животных в течение года. • Установление точного происхождения и проверка родословной. • Определение степени родства для контроля инбридинга. 	<ul style="list-style-type: none"> • Внесение данных о животных в международную базу CDCB. • Трёхкратная переоценка животных в течение года. • Установление точного происхождения и проверка родословной. • Определение степени родства для контроля инбридинга. • Выявление носителей нежелательных рецессивных генов и гаплотипов. • Оценка качества молока с точки зрения сыропригодности.

CDCB

	20	50	75
ЛИНЕЙНЫЕ ПРИЗНАКИ:	-	18	18
Рост		+	+
Телосложение		+	+
Глубина туловища		+	+
Молочный тип		+	+
Угол наклона крестца		+	+
Ширина крестца		+	+
Задние конечности (сбоку)		+	+
Задние конечности (сзади)		+	+
Угол постановки копыт		+	+
Оценка конечностей		+	+
Переднее прикрепление вымени		+	+
Высота заднего прикрепления вымени		+	+
Ширина заднего прикрепления вымени		+	+
Центральная связка		+	+
Глубина вымени		+	+
Расположение передних сосков		+	+
Расположение задних сосков		+	+
Длина сосков		+	+
ЗДОРОВЬЕ И ДОЛГОЛЕТИЕ:	4	14	14
Продуктивное долголетие (PL)	+	+	+
Фертильность дочерей (DPR)	+	+	+
Жизнестойкость (LIV)	+	+	+
Соматические клетки (SCS)	+	+	+
Оплодотворяемость тёлочек (HCR)		+	+
Оплодотворяемость коров (CCR)		+	+
Продолжительность стельности (GL)		+	+
Молочная лихорадка (MF)		+	+
Смещение сычуга (DA)		+	+
Кетоз		+	+
Мастит		+	+
Метрит		+	+
Задержание последа		+	+
Жизнестойкость тёлочек		+	+

	20 ⁺ Vision+	50 ⁺ Vision+	75 ⁺ Vision+
ФЕРТИЛЬНОСТЬ:	-	5	5
Лёгкость отёла по быку		+	+
Лёгкость отёла дочерей		+	+
Кол-во мертворожденных по быку		+	+
Кол-во мертворожденных у дочерей		+	+
Приближение первого отёла		+	+
ГАПЛОТИПЫ:	-	19	19
НН0: связан с брахиспинальным синдромом крупного рогатого скота		+	+
НН1: вызывает аборт в течение первого триместра стельности		+	+
НН2: вызывает снижение фертильности и увеличение сервис-периода коров		+	+
НН3: вызывает аборт в течение первых двух месяцев стельности		+	+
НН4: вызывает аборт в течение первого месяца стельности		+	+
НН5: вызывает аборт в течение первых двух месяцев стельности		+	+
НН6: вызывает аборт в течение первых двух месяцев стельности		+	+
НН7: связан с проблемами фертильности.		+	+
ННВ: связан с эмбриональной и ранней постэмбриональной смертностью		+	+
ННС: связан с эмбриональной и ранней постэмбриональной смертностью		+	+
ННD: связан с эмбриональной и ранней постэмбриональной смертностью		+	+
ННM: связан с эмбриональной и ранней постэмбриональной смертностью		+	+
ННР: связан с комолостью		+	+
НМW: связан с мышечной слабостью		+	+
ННR: связан с геном красного окраса		+	+
НВR: связан с особенностями проявления пигментации 3-6 мес.		+	+
НCD: связан с эмбриональной и ранней постэмбриональной смертностью		+	+
НGR: связан с эмбриональной и ранней постэмбриональной смертностью		+	+
Фактор крови 11: связан с нарушениями системы крови.		+	+
ПРОДУКТИВНОСТЬ:	9	10	10
Удой (ф)	+	+	+
Жир %	+	+	+
Жир (ф)	+	+	+
Белок %	+	+	+
Белок (ф)	+	+	+
Индекс прибыли по сыру (CMS)	+	+	+
Индекс прибыли по молоку (FMS)	+	+	+
Индекс прибыли для пастбищ (GMS)	+	+	+
Остаточное потребление корма (RFI)	+	+	+
CFP		+	+

	20 ⁺ Vision ⁺	50 ⁺ Vision ⁺	75 ⁺ Vision ⁺
ИНДЕКСЫ:	4	9	9
NMS (Net Merit) – индекс пожизненной прибыли, который рассчитывается Советом по селекции молочных пород КРС США (CDCB). Он прогнозирует чистую прибыль, получаемую от среднестатистической дочери быка на протяжении её жизни.	+	+	+
Сводный индекс вымени (UDC)	+	+	+
Сводный индекс конечностей (FLC)	+	+	+
Оценка веса и телосложения (BWC)	+	+	+
Прогнозируемая способность к передаче признаков по типу (PTAT)		+	+
Конверсия корма (FE)		+	+
Индекс фертильности (FI)		+	+
Экономия корма (FSAV)		+	+
Индекс здоровья (HI)		+	+
ИТОГО CDCB:	16	72	72
ИНДЕКСЫ LACTANET	+	+	+
СВОДНЫЙ ИНДЕКС ГОЛШТИНСКОЙ АССОЦИАЦИИ (TRI)	+	+	+



Лаборатория Genetic Visions-ST™

Индексы STgenetics®

	20 ⁺	50 ⁺	75 ⁺
ИНДЕКС ПРИГОДНОСТИ К РОБОТИЗИРОВАННОМУ ДОЕНИЮ (RCI)	+	+	+
Скорость доения (ф/мин)	+	+	+
Время в доильном роботе (мин)	+	+	+
Скорость эффективного доения (ф/мин)	+	+	+
Индекс, который оценивает продуктивность, эффективность переработки кормов, снижение выбросов метана и использование ресурсов функционально привлекательными коровами, выраженный в долларах за всю жизнь (Eco\$)	+	+	+
Индекс эффективной конверсии корма (Ecofeed)	+	+	+
Ecofeed телки (конверсия корма в рост)	+	+	+
Ecofeed коровы (конверсия корма в молоко)	+	+	+
МАРКЕРЫ МОЛОЧНЫХ БЕЛКОВ	6	6	6
Бета казеин A2	+	+	+
Бета лактоглобулин	+	+	+
Бета Казеин AB	+	+	+
Каппа Казеин AB	+	+	+
Каппа Казеин AE	+	+	+
Гаплотипы Каппа Казеина	+	+	+
МАРКЕРЫ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ОТКЛОНЕНИЯ	2	2	23
Мышечная слабость/MW	+	+	+
Доминантный ген комолости/Polled	+	+	+
VLAD (дефицит лейкоцитарной адгезии) – смертность в первый год жизни			+
VY (брахиспина) – смертность на стадии эмбриона			+
VC (цитруллинемия) – смертность в первый год жизни			+
CVM (комплексный порок позвоночника) – смертность на стадии эмбриона			+
DUMPS (дефицит уридинмонофосфатсинтазы)			+
HCD (связан с эмбриональной и ранней постэмбриональной смертностью)			+
AH1 (айрширский гаплотип AH1)			+
AH2 (Айрширский гаплотип AH2)			+
AM (эмбриональная смертность)			+
BH2 (гаплотип 2 бурой швицкой породы)			+

	20 Vision+	50 Vision+	75 Vision+
CWC15/JH1 (джерсейский гаплотип 1)			+
Молоко с рыбным привкусом			+
НН1: вызывает аборт в течение первого триместра стельности			+
НН3: вызывает аборт в течение первых двух месяцев стельности			+
НН4: вызывает аборт в течение первого месяца стельности			+
НН5: вызывает аборт в течение первых двух месяцев стельности			+
НН6: вызывает аборт в течение первых двух месяцев стельности			+
SDM (спинальная демиелинизация)			+
SMA (спинальная мышечная атрофия)			+
Weaver (мышечная дистрофия и необратимое поражение нервной системы)			+
Arachnomelia-BS («паучьи ноги», долихостеномелия, частые переломы, деформация позвоночника)			+
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ	-	-	3
Фактор красного окраса			+
Доминантный ген красного окраса			+
DGAT (мутация в этом гене приводит к увеличению процента белка и жира в молоке, но к снижению удоя)			+
ИНДЕКС ДОНОРА ЯЙЦЕКЛЕТОК		+	+
ИТОГО GENETIC VISIONS-ST™	16	16	41
Проверка родословной		+	+
Расчет фактического инбридинга	+	+	+
Рабочий кабинет в программе «Strategy™» (от 1000 голов)	+	+	+
Хромосомный подбор пар™	+	+	+
Тест на Вирусную диарею КРС	дополнительно	дополнительно	дополнительно

STRATEGY™ – СЕРВИС ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ СТАДА

Strategy™ – это интерактивная платформа от STgenetics®, предназначенная для повышения рентабельности молочного стада. Она объединяет геномное тестирование Vision+™, индекс конверсии корма EcoFeed®, Семя мясных быков для молочных стад™ и технологию Ultraplus™. Strategy™ помогает владельцам хозяйств создавать четкий план действий, основанный на индивидуальных характеристиках животных, и повышать генетический прогресс и доходность. Платформа доступна клиентам «Коджент Рус» при тестировании минимум 1000 голов.

ЭФФЕКТИВНЫЙ ПУТЬ К РАЗВИТИЮ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА

Компания «Коджент Рус» оказывает профессиональные услуги по туровому искусственному осеменению крупного рогатого скота на мясных фермах. Мы осуществляем выезд специалистов непосредственно на территорию заказчика для оказания полного комплекса услуг по осеменению животных.

Цель турового ИО заключается в повышении численности и качества поголовья. Благодаря грамотно подобранному генетическому материалу от проверенных быков-производителей, обеспечивается высокая продуктивность будущих поколений скота. Специалисты компании «Коджент Рус» индивидуально подходят к каждому клиенту, учитывая породу и состояние поголовья, что позволяет достичь наилучшего результата.

Услуги:
www.cogentrus.ru
+7 (910) 227-70-02
mail@cogentrus.ru



ПРЕИМУЩЕСТВА НАШЕГО ПОДХОДА

- Индивидуальный подбор быков-производителей с учетом конкретной породы и потребностей клиента.
- Предоставление качественного семени от проверенного генофонда.
- Высокий профессионализм наших ветеринаров, прошедших специальную подготовку.
- Возможность осуществления регулярного обслуживания или единичных выездов для запуска рабочего процесса на ферме.



ПЕРЕЧЕНЬ ОКАЗЫВАЕМЫХ УСЛУГ

- Предварительный осмотр животных и проверка готовности к осеменению.
- Выбор оптимального семени быка согласно установленным критериям.
- Подготовительные мероприятия по обработке и проверке спермы на качество и безопасность.
- Непосредственно процедура искусственного осеменения с применением специального оборудования.
- Контроль стельности и консультативная поддержка после процедуры.
- Оперативное информирование фермеров обо всех аспектах технологии ИО и обучение персонала фермы необходимым приемам.
- Организация своевременных поставок необходимого количества спермопродукции и сопутствующих материалов.

«Коджент Рус» тесно взаимодействует как с крупными агропромышленными холдингами, так и с менее крупными хозяйствами. Гибкое реагирование на нужды заказчиков позволяет выстраивать надежные рабочие отношения и добиваться значимых результатов. Благодаря нашему опыту и широкому ассортименту услуг, клиенты достигают заметного роста продуктивности и качества производимой продукции.

ХРОМОСОМНЫЙ ПОДБОР ПАР

ЗАКРЕПЛЕНИЕ НА УРОВНЕ ДНК

Услуги:

www.cogentrus.ru
+7 (910) 227-70-02
mail@cogentrus.ru



Одним из эффективных инструментов воспроизводства стада является хромосомный подбор пар, позволяющий целенаправленно выбирать подходящие пары коров или телок и быков-производителей для повышения продуктивных качеств потомства. Для успешного достижения высоких результатов важно учитывать генетические особенности каждого животного, оценить их наследственный потенциал и выбрать оптимальные комбинации родительских особей. Именно такую комплексную работу предлагает компания «Коджент Рус», специализирующаяся на проведении геномных экспертиз.

Специалисты «Коджент Рус» предлагают три основных типа тестов, позволяющих выявить различные аспекты генетического потенциала животных и подобрать идеальную пару производителей. Эти тесты позволяют не только анализировать текущие показатели продуктивности, но и прогнозировать качество будущего потомства. Важно отметить, что каждый вид теста может быть расширен в будущем без повторной сдачи биологического материала, что делает процесс удобным и экономичным.

ИНБРИДИНГ И РИСКИ БЛИЗКОРОДСТВЕННОГО СКРЕЩИВАНИЯ

Инбридинг представляет собой спаривание близких родственников, что повышает вероятность проявления неблагоприятных рецессивных генов, снижая жизнеспособность и продуктивность потомства. Использование хромосомного подбора пар помогает минимизировать такие риски, предоставляя возможность выбора производителей, минимально связанных между собой генетически. Специальные программы расчета коэффициента инбридинга, применяемые специалистами «Коджент Рус», обеспечивают контроль над уровнем родственных связей и предотвращают негативные последствия близкородственного размножения.

ПРЕИМУЩЕСТВА ХРОМОСОМНОГО ПОДБОРА ПАР

Основной целью хромосомного подбора пар является повышение эффективности производства молока путем оптимального сочетания генетически совместимых особей. Благодаря использованию передовых технологий геномного анализа удается существенно снизить риск появления негативных мутаций и увеличить шансы на получение здоровых и высокоэффективных животных. Специалисты «Коджент Рус» предоставляют бесплатные консультации по выбору оптимальной пары производителя, используя референтную базу генотипов, накопленную компанией. Это обеспечивает фермерам доступ к уникальным ресурсам и гарантирует наилучшие условия для дальнейшего развития своего хозяйства.

Таким образом, использование методов хромосомного подбора пар становится важным инструментом современной животноводческой отрасли, способствующим повышению производительности и экономической устойчивости предприятий.



КОМПАНИЯ ПРЕДЛАГАЕТ ТРИ ВАРИАНТА ТЕСТОВ:

75 Vision+

ДЛЯ ПЛЕМЕННЫХ ФЕРМ

Комплексная оценка генома животных с официальной регистрацией в базе данных CDCB и присвоением уникального номера каждому животному:

- комплексная оценка генома животных помогает выявлять наследственные заболевания и дефекты;
- максимум данных о высокоэффективных быках-производителях, матерях-донорах и ключевых родословных;
- уникальный номер каждого животного упрощает отслеживание его родословной, истории здоровья и продуктивности, что облегчает принятие обоснованных решений при выборе животных для разведения.

50 Vision+

ДЛЯ ПЛЕМЕННЫХ ФЕРМ

Закрепление ремонтных тёлочек и принятие решений о выборе быков-производителей для улучшения породы и повышения производительности стада:

- определение критериев отбора тёлочек для закрепления;
- прогнозирование племенной ценности и экстерьерного профиля будущих дочерей выбранных тёлочек;
- индивидуальное закрепление тёлочек с учётом их племенной ценности и исключение инбридинга;
- определение целей селекции и критериев выбора быков.

20 Vision+

ДЛЯ ЛЮБЫХ ФЕРМ

Включает основные аспекты для формирования племенного ядра и отбора животных:

- определение и отбор лучших ремонтных тёлочек;
- оптимизация процесса продажи телят и определение их племенной ценности;
- оценка качества племенного учёта и выявление возможных проблем;
- классификация животных по уровню племенной ценности;
- разработка стратегии работы с молодым поголовьем на основе анализа данных о племенной ценности.

STRATEGY™

СЕРВИС ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ СТАДА

Услуги:

www.cogentrus.ru
+7 (910) 227-70-02
mail@cogentrus.ru



Компания STgenetics® создала уникальную платформу Strategy™, которая стала настоящим прорывом в индустрии молочного животноводства. Эта интерактивная веб-платформа предназначена специально для помощи фермерам в достижении поставленных целей относительно воспроизводства стада, максимизации прибыли и оптимизации ресурсов. Используя платформу Strategy™, владельцы хозяйств получают полный доступ ко всему спектру инновационных решений, технологий и сервисов, предложенных компанией STgenetics®.

КАК РАБОТАЕТ ПЛАТФОРМА STRATEGY™?

Фермеры, выбравшие программу Strategy™, получают полное представление о потенциале своего стада на основании проведенных генетических анализов и рекомендаций специалистов компании. Интерфейс платформы интуитивно понятен и удобен в эксплуатации, позволяя легко ориентироваться даже начинающим пользователям. Система формирует подробный отчет по каждому показателю, давая конкретные советы по внедрению улучшений и разработке плана действий. Пользователи могут самостоятельно настраивать интерфейс под собственные предпочтения и запросы, создавая уникальный рабочий инструмент, соответствующий индивидуальным потребностям.

Кроме того, платформа Strategy™ интегрируется с существующей системой управления хозяйством, синхронизируя всю необходимую информацию и автоматизируя процессы обработки данных. Благодаря такой интеграции фермер имеет постоянный доступ к актуальной аналитике и рекомендациям экспертов, постоянно совершенствуя свою деятельность и достигая максимальной отдачи от вложенных усилий.

ДОСТУП К ВЭБ-ПЛАТФОРМЕ STRATEGY™

Доступ к платформе Strategy™ предоставляется всем заказчикам ООО «Коджент Рус», использующим любой из видов геномного тестирования Vision+™ при условии тестирования не менее 1000 голов. После завершения процедуры регистрации пользователи получают персональные инструкции по работе с интерфейсом и поддержке системы. Программа активно развивается, предлагая новые возможности и усовершенствованные алгоритмы анализа данных, делая ее незаменимым помощником для всех владельцев крупных молочных хозяйств.

Таким образом, платформа Strategy™ открывает широкие перспективы для улучшения финансового положения и повышения конкурентоспособности молочного хозяйства, превращая современные научные знания и технологические решения в практические и эффективные инструменты повседневной деятельности.

ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПЛАТФОРМЫ STRATEGY™

Платформа Strategy™ объединяет широкий спектр современных программ и услуг, каждая из которых направлена на ускорение генетического прогресса и улучшение экономических показателей предприятия. Среди важнейших компонентов платформы выделяются следующие:

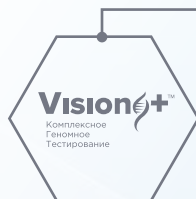
ЕСОFEED® – ИНДЕКС КОНВЕРСИИ КОРМА ДЛЯ ОПТИМАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОДУКТИВНОСТИ

Индекс EcoFeed® разработан для точного планирования рациона кормления скота, обеспечивающего оптимальное соотношение затрат и полученных результатов. Она учитывает индивидуальные потребности животных, основываясь на их генетическом профиле, состоянии здоровья и текущих производственных показателях. Благодаря такому персонализированному подходу фермер может значительно повысить производительность стада, сократить расходы на корм и добиться устойчивого роста экономики предприятия.



ГЕНОМНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ VISION+™

Vision+™ – это серия специализированных тестов, направленных на выявление генетического потенциала отдельных животных. Компания предлагает три варианта исследования: Vision+20™, Vision+50™ и Vision+75™. Каждый тест отличается количеством исследуемых характеристик и глубиной анализа. Все полученные данные поступают в единую цифровую систему, где автоматически обрабатываются и систематизируются, формируя основу для разработки стратегий ведения бизнеса. Фермер получает подробную картину состояния своего стада и рекомендации по улучшению его генетического состава.

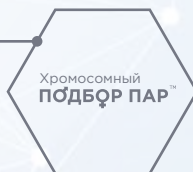


СЕМЯ МЯСНЫХ БЫКОВ для МОЛОЧНЫХ СТАД™

Продукт компании STgenetics®, разработанный для одновременного повышения молочной и мясной продуктивности крупного рогатого скота. Предназначен для внесения генов мясных пород в молочные стада, что увеличивает коммерческую привлекательность полученного потомства.

Использование данного продукта позволяет одновременно улучшать две важные характеристики – молоко и мясо, что ведет к росту общей рентабельности хозяйства. Животные, рожденные от такого кроссбридинга, обладают повышенной устойчивостью к заболеваниям, лучшими адаптивными качествами и высокой скоростью набора веса, что положительно сказывается на экономике фермы.

Благодаря данной программе фермеры получают гибкость в управлении ресурсами и способностью быстро реагировать на изменения рынка, выбирая приоритеты в зависимости от спроса и условий сбыта. Применение семени мясных быков в сочетании с прочими технологиями компании STgenetics®, такими как геномное тестирование Vision+™ и платформа Strategy™, позволяет обеспечить комплексное развитие стада и достижение максимального экономического эффекта.



ХРОМОСОМНЫЙ ПОДБОР ПАР®

Хромосомный подбор пар – одна из ключевых функций платформы Strategy™. Она позволяет эффективно подбирать лучших производителей для конкретных самок, исходя из особенностей их генетического профиля. Автоматизированная система рассчитывает оптимальный баланс факторов, влияющих на успех воспроизводства, включая репродуктивную способность, генетическое разнообразие и отсутствие рисков инбридинга. Это решение способствует значительному увеличению вероятности успешных родов и улучшению общего генетического качества следующего поколения.

ТЕХНОЛОГИЯ ULTRAPLUS™

Ultraplus™ – уникальная технология, разработанная компанией STgenetics®, гарантирующая самое высокое в отрасли количество стельностей с заданным полом потомства, не менее 92%. Данная методика снижает риски неоптимальных исходов при воспроизводстве и создает уникальные возможности для увеличения рентабельности бизнеса благодаря заранее запланированным характеристикам нового поколения животных.

ПРОИЗВОДСТВО ЭМБРИОНОВ

РЕПРОДУКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ С ЛУЧШИМИ ГЕНЕТИЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ ОТ КОМПАНИИ «КОДЖЕНТ РУС»

Услуги:
www.cogentrus.ru
+7 (910) 227-70-02
mail@cogentrus.ru

1 ОКТЯБРЯ 2025 Г. КОМПАНИЯ «КОДЖЕНТ РУС» ОТКРЫЛА СОБСТВЕННУЮ ЛАБОРАТОРИЮ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЭМБРИОНОВ НА БАЗЕ АФ «ТРИО» В ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ

- Запуск собственной лаборатории подчеркивает амбициозные планы компании стать лидером рынка биотехнологических решений в сфере животноводства.
- Лаборатория оснащена современным оборудованием и технологическими решениями, позволяющими эффективно воспроизводить генетически ценные породы крупного рогатого скота.
- Наличие собственного научно-производственного центра позволяет снизить зависимость от внешних поставщиков и повысить качество продукции.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ — 500 ЭМБРИОНОВ ЕЖЕМЕСЯЧНО

- Высокая производительность лаборатории обеспечивает стабильное предложение качественных эмбрионов для клиентов.
- Регулярное производство большого количества эмбрионов гарантирует постоянный доступ фермерских хозяйств и селекционных центров к высокопродуктивным животным.
- За один год лаборатория способна произвести порядка 6000 эмбрионов, что является значительным вкладом в развитие отечественной животноводческой отрасли.

ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ТЕХНОЛОГИЯ — МЕТОД IN-VITRO, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЙ ВЫСОКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ

- Метод In-vitro (IVF) представляет собой оплодотворение яйцеклеток вне организма матери в лабораторных условиях.
- Эта технология значительно повышает шансы успешного зачатия и развития здорового потомства.
- Использование современных методик культивирования эмбрионов и криоконсервации снижает риски потери ценных генных ресурсов.

ПРИМЕНЯЕТСЯ УНИКАЛЬНАЯ МЕТОДИКА РАБОТЫ КАК НА ТЕЛКАХ, ТАК И НА ВЗРОСЛЫХ ЖИВОТНЫХ, СОХРАНЯЯ ЗДОРОВЬЕ ЖИВОТНОГО-ДОНОРА

- Технология применяется одинаково успешно как на молодых телочках, так и на зрелых коровах, обеспечивая широкий спектр возможностей для селекции и воспроизводства.
- Применение щадящих методов забора биоматериала позволяет сохранить репродуктивное здоровье доноров, продлевая срок их продуктивного использования.
- Безопасность методики минимизирует стрессовые воздействия на организм животных, способствуя поддержанию высоких показателей здоровья стада.





ДОНОРСКИЙ МАТЕРИАЛ ПОСТУПАЕТ ОТ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ АГРОФИРМЫ «ТРИО», ЧИСЛЕННОСТЬ КОТОРОЙ СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО 8 ТЫСЯЧ ГОЛОВ, ИМЕЮЩИХ ПЛЕМЕННУЮ ОЦЕНКУ

- Животные-поставщики донорского материала проходят строгий отбор и контроль качества.
- Агрофирма «ТРИО» располагает обширным поголовьем численностью свыше 8 тысяч голов, каждое из которых имеет подтвержденную племенную ценность.
- Высококачественный исходный материал обеспечивает получение потомства с улучшенными характеристиками продуктивности, устойчивости к заболеваниям и адаптации к условиям содержания.


ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕМЕННОГО МАТЕРИАЛА ОТ ЛИДЕРОВ МИРОВОЙ ГЕНЕТИКИ


- Для повышения эффективности воспроизводства используются лучшие линии быков, предоставленные компанией STgenetics®, признанным мировым лидером в области генетической оценки и создателем биотехнологий:
 - Thorson
 - Darth Wader
 - Ripcord
 - Yesterday
- Генетика, основанная на опыте и достижениях компании STgenetics®, обеспечивает высокий потенциал прироста продуктивных качеств молодняка.
- Применение материалов от лучших быков-производителей гарантирует стабильно высокие результаты в дальнейшем воспроизводстве и селекции.

КОМАНДА ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ ЛАБОРАТОРИИ

- Работа лаборатории обеспечивается специалистами с многолетним опытом работы в области эмбриологии и биотехнологии.
- Сотрудники регулярно повышают свою квалификацию, участвуя в профильных конференциях и семинарах международного уровня.
- Постоянное совершенствование профессиональных компетенций сотрудников способствует внедрению передовых технологий и достижению высоких результатов.

ПРОЦЕСС СОЗДАНИЯ ЭМБРИОНОВ КРС МЕТОДОМ IN VITRO ВКЛЮЧАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ЭТАПЫ

- 
- ### ОЧИСТКА И СОЗРЕВАНИЕ ООЦИТОВ
- Из фолликулярной жидкости извлекаются зрелые ооциты, пригодные для дальнейшего оплодотворения.
 - Незрелые ооциты помещают в специальные среды, стимулируя процесс созревания вне организма («in vitro»).

- 
- ### ЭМБРИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ
- После слияния сперматозоида и яйцеклетки начинается деление клеток зародыша.
 - Через несколько суток формируется многоклеточный эмбрион («бластоциста»), готовый к переносу или замораживанию.



ПОЛУЧЕНИЕ ООЦИТОВ (ЯЙЦЕКЛЕТОК)

- Забор фолликулярной жидкости у самок КРС (коровы или телочки), содержащей незрелые яйцеклетки (ооциты).
- Используется техника пункции яичников, проводимая под контролем УЗИ.



ОПЛОДОТВОРЕНИЕ

- Созревшие яйцеклетки соединяют с предварительно обработанной спермой быков.
- Сперматозоиды добавляют в среду с яйцеклетками для естественного проникновения внутрь клетки.
- Процесс проходит в контролируемых стерильных условиях.



ЗАМОРАЖИВАНИЕ ИЛИ ТРАНСПЛАНТАЦИЯ

- Готовые эмбрионы могут быть заморожены и храниться длительное время (до нескольких лет).
- Либо осуществляется их непосредственная имплантация в матку реципиента, выбранного для вынашивания.



ПРЕИМУЩЕСТВА МЕТОДА IVF

- Возможность использования семени высокоценных быков-производителей даже спустя годы после их смерти.
- Увеличение числа потомков ценного животного-матери путем многократного отбора ооцитов.
- Контроль над качеством полученного эмбриона и устранение риска заболеваний.

Таким образом, технология In-vitro позволяет существенно увеличить скорость распространения генетически ценных признаков среди популяции крупного рогатого скота, улучшая экономические показатели ферм и предприятий.



ТЕХПОДДЕРЖКА ОТ КОМПАНИИ «КОДЖЕНТ РУС»

Услуги:
www.cogentrus.ru
+7 (910) 227-70-02
mail@cogentrus.ru

Сотрудники компании «Коджент Рус» отличаются высоким профессионализмом и обширным опытом работы в сфере животноводства. Они регулярно проходят курсы повышения квалификации, участвуют в научных конференциях и семинарах, что позволяет своевременно внедрять новейшие технологии и методики.

Первым этапом сотрудничества с клиентом становится проведение комплексного анализа текущего состояния хозяйства и поголовья. Эксперты оценивают условия содержания животных, организацию технологических процессов и определяют возможные направления оптимизации. При необходимости вносятся изменения, направленные на повышение эффективности и внедрение передовых разработок.

Некоторые хозяйства сталкиваются с трудностями внедрения новых технологий из-за устаревших подходов, низкой квалификации сотрудников или недостатка управленческих компетенций. В таких случаях специалисты «Коджент Рус» оказывают всестороннюю поддержку, помогая вывести предприятие на современный уровень.

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ РАБОТ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ СОТРУДНИКАМИ КОМПАНИИ

- Обучение персонала современным методикам работы с крупным рогатым скотом.
- Проведение осеменения коров и телок с использованием высококачественного генетического материала.
- Анализ производственной деятельности хозяйства с учетом специфики региона и климатических условий.
- Регулярное предоставление руководителям и сотрудникам отчетности о результатах работы фермы.
- Определение ветеринарного и зоотехнического статуса поголовья.
- Оценка генетического потенциала животных и разработка рекомендаций по его эффективному использованию.
- Корректировка процессов управления и технологического цикла на предприятии.
- Мониторинг динамики изменений на ферме и выдача предложений по совершенствованию деятельности.

ПОДХОД «КОДЖЕНТ РУС» НАПРАВЛЕН НА СОЗДАНИЕ МАКСИМАЛЬНО КОМФОРТНЫХ УСЛОВИЙ ДЛЯ ВЕДЕНИЯ СОВРЕМЕННОГО И ЭКОНОМИЧЕСКИ ОБОСНОВАННОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА. СОТРУДНИЧЕСТВО С НАШЕЙ КОМПАНИЕЙ ПОЗВОЛИТ ВАШЕМУ ПРЕДПРИЯТИЮ ПЕРЕЙТИ НА НОВЫЙ ЭТАП РАЗВИТИЯ И ОБЕСПЕЧИТ СТАБИЛЬНЫЙ РОСТ ПРОДУКТИВНОСТИ И ДОХОДОВ.

551H006607 **JOSH ALLEN** **НОВЫЙ**

Per. №: HO840003283145495

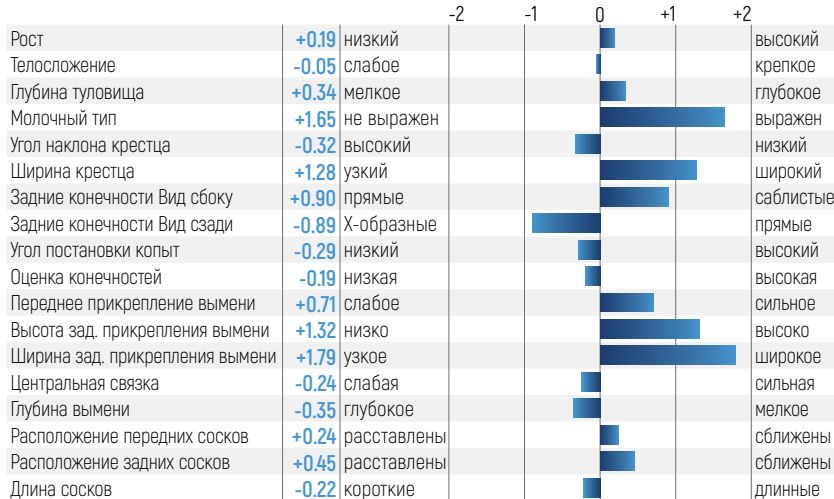
Дата рожд.: 07/16/2024
AV A2A2

Ocd Radical Josh Allen-ET
Rad x Thorson x Deluxe

04/2026	ГЕНОМНАЯ ОЦЕНКА CDSB				NM\$ +1132	
Молоко	+1795	80%R	Cheese Merit \$			+1157
Жир	+126	+0.18%	Gestation Len.	+1	MSP	+1
Белок	+71	+0.04%	Grazing Merit \$			+1092
CFP	+197		Мастит	+0.2	FI	+0.2
SCS	2.94	75%R	Жизнеспособность	+0.7	72% Rel	
PL	+4.2	74%R	EFI	11.2%	GFI	13.1%
DPR	-1.4	74%R	SCE	+1.0	SSB	+3.0
HCR	+1.5					
CCR	+0.0			O D O H	100% US	

04/2026	ОСНОВНЫЕ ИНДЕКСЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ST				ECOS +1163	
Эффективная скорость доения	+5.6	66%	EcoFeed коровы	+98	30%	
Время в работе	+5.8	60%	EcoFeed тёлки	+98	52%	
Скорость доения	+10.5	75%	Индекс Ecofeed	+102	33%	
RCI	+7.9		Eco2	+2.82		
STurdy	+0.14		MLW	-13		

ПОКАЗАТЕЛИ ТИПА ПО ДАННЫМ ГОЛШТИНСКОЙ АССОЦИАЦИИ
TPI +3510
PTAT +1.02 79% UDC+0.76 FLC-0.44 BWC -0.52 O D O H



Отец: Ocd Fugleman Radical-ET TC TE TY
Мать: Ocd Thorso Frances 70494-ET
ОМ: Stgen Cowen Thorson-ET TC TE TY
ММ: Ocd Deluxe Frances 65643-ET G-79

Ultraplus

EF®тёлки: 98 - 52%
EF®коровы: 98 - 30%

551H006101 **YOUDONTSAY**

Per. №: HO840003269891131

Дата рожд.: 07/31/2023
BV A2A2

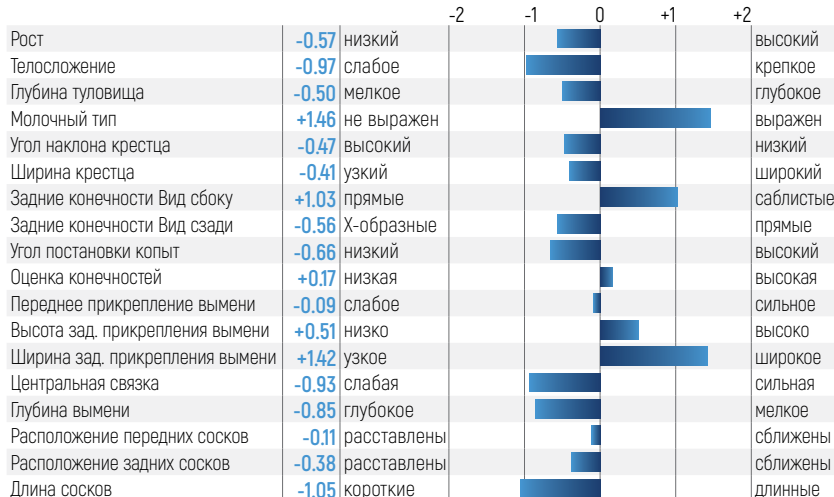
Genosource Youdontsay-ET TC TE TP TR
Dominance x Upside x Captain



04/2026	ГЕНОМНАЯ ОЦЕНКА CDSB				NM\$ +1179	
Молоко	+1585	82%R	Cheese Merit \$			+1218
Жир	+130	+0.23%	Gestation Len.	-1	MSP	+1
Белок	+75	+0.08%	Grazing Merit \$			+1141
CFP	+205		Мастит	+1.5	FI	-0.3
SCS	2.93	79%R	Жизнеспособность	+0.7	74% Rel	
PL	+4.1	77%R	EFI	11.6%	GFI	13.1%
DPR	-2.2	76%R	SCE	+1.6	SSB	+3.8
HCR	+3.8					
CCR	-0.5			O D O H	100% US	

04/2026	ОСНОВНЫЕ ИНДЕКСЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ST				ECOS +1231	
Эффективная скорость доения	+4.5	77%	EcoFeed коровы	+99	40%	
Время в работе	+6.4	72%	EcoFeed тёлки	+105	54%	
Скорость доения	+7.8	84%	Индекс Ecofeed	+104	43%	
RCI	+6.6		Eco2	+2.90		
STurdy	-0.95		MLW	-54		

ПОКАЗАТЕЛИ ТИПА ПО ДАННЫМ ГОЛШТИНСКОЙ АССОЦИАЦИИ
TPI +3502
PTAT +0.30 81% UDC+0.19 FLC+0.07 BWC -1.63 O D O H



Отец: Sdg-Ph Delux Dominance-ET
Мать: Genosource Yowza 71875-ET
ОМ: Farnear Upside-ET
ММ: Genosource Yoshi 47552-ET

Ultraplus

EF®тёлки: 105 - 54%
EF®коровы: 99 - 40%

CAPTAIN

Новая глава



Пав. Хармон

**НАСТОЯЩИЙ СУПЕРГЕРОЙ,
КОТОРЫЙ НЕ НУЖДАЕТСЯ В ПРЕДСТАВЛЕНИИ!**

14 000
дойных дочерей

В **900**
стадах

+3356 TPI

+1044 NM\$

CAPTAIN доступен в России без ограничений в форматах 4M™ и 4M Повышенной чистоты™.



551HO05848 YESTERDAY

Per. №: HO840003269890910

Дата рожд.: 05/30/2023
AA A2A2

Genosource Yesterday-ET TC TE TR
Dominance x Captain x Lionel



04/2026	ГЕНОМНАЯ ОЦЕНКА CDCV		NM\$ +1155	
Молоко	+2331	82%R Cheese Merit \$		+1164
Жир	+147	+0.18% Gestation Len.	-3	MSP +1
Белок	+80	+0.01% Grazing Merit \$		+1135
CFP	+227	Мастит	-1.1	FI -1.1
SCS	3.27	79%R Жизнеспособность	-2.2	74% Rel
PL	+1.7	77%R EFI	11.3%	GFI 13.1%
DPR	-3.1	77%R SCE	+1.2	SSB +3.4
HCR	+3.2			
CCR	-1.9		O D O H	100% US

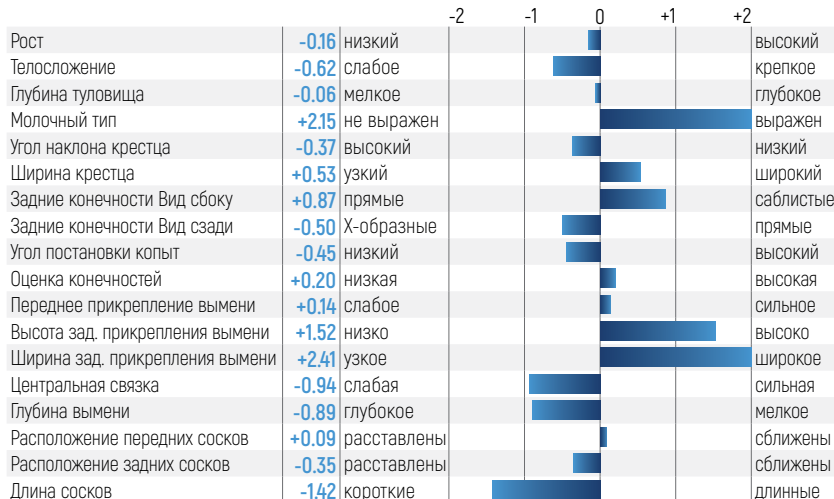
04/2026	ОСНОВНЫЕ ИНДЕКСЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ST		ECOS +1328	
Эффективная скорость доения	+5.9	76% EcoFeed коровы	+103	39%
Время в работе	+6.4	71% EcoFeed тёлки	+107	53%
Скорость доения	+10.6	83% Индекс Ecofeed	+107	43%
RCI	+7.3	Eco2	+2.80	
STurdy	-1.34	MLW	+132	

ПОКАЗАТЕЛИ ТИПА ПО ДАННЫМ ГОЛШТИНСКОЙ АССОЦИАЦИИ
ТИП +0.53 82% ВЫМЯ+0.60 FLC+0.03 BSC -1.41 O D O H
TPI +3481

Отец: Sdg-Ph Delux Dominance-ET
Мать: Genosource Yoshi 47552-ET
ОМ: Genosource Captain-ET
ММ: Aardema Lionel 44209-ET

UltraPlus

EF®тёлки: 107 - 53%
EF®коровы: 103 - 39%



551HO06207 JACO

Per. №: HO840003283437601

Дата рожд.: 05/04/2024
AV A2A2

Genosource Jaco-ET
Hayward x Buxton x Captain



Мать: Ocd Captain Rae 63785-ET

Отец: Matcrest Arc Hayward-ET TC TE TY
Мать: Genosource Jaunt 75046-ET
ОМ: Stgen Nash Buxton-ET TC TE TY
ММ: T-Spruce Jaela 47718-ET

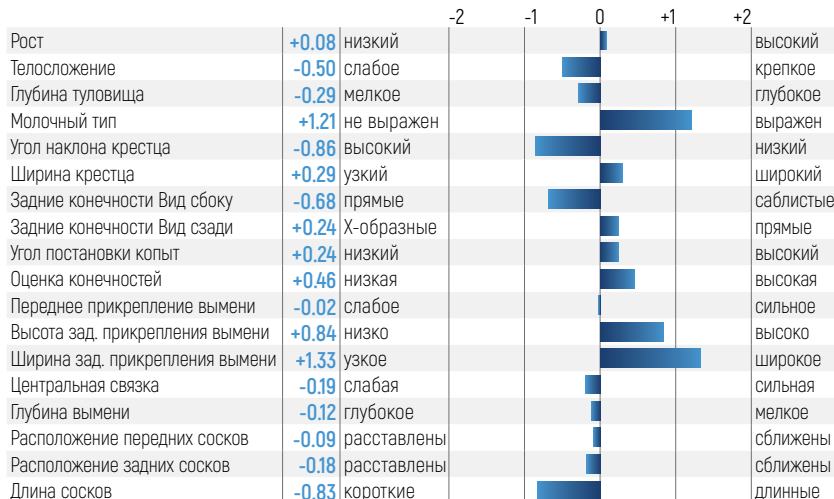
UltraPlus

EF®тёлки: 99 - 50%
EF®коровы: 99 - 32%

04/2026	ГЕНОМНАЯ ОЦЕНКА CDCV		NM\$ +1048	
Молоко	+1281	80%R Cheese Merit \$		+1090
Жир	+112	+0.21% Gestation Len.	-2	MSP +1
Белок	+65	+0.08% Grazing Merit \$		+1035
CFP	+177	Мастит	+2.9	FI +1.2
SCS	2.79	75%R Жизнеспособность	+0.0	72% Rel
PL	+4.4	75%R EFI	11.1%	GFI 13.3%
DPR	-0.4	74%R SCE	+1.2	SSB +3.4
HCR	+2.6			
CCR	+1.6		O D O H	100% US

04/2026	ОСНОВНЫЕ ИНДЕКСЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ST		ECOS +1104	
Эффективная скорость доения	+4.8	69% EcoFeed коровы	+99	32%
Время в работе	+6.8	63% EcoFeed тёлки	+99	50%
Скорость доения	+8.1	78% Индекс Ecofeed	+103	36%
RCI	+6.4	Eco2	+2.59	
STurdy	-1.20	MLW	+82	

ПОКАЗАТЕЛИ ТИПА ПО ДАННЫМ ГОЛШТИНСКОЙ АССОЦИАЦИИ
ТИП +0.59 78% ВЫМЯ+0.38 FLC+0.40 BSC -0.88 O D O H
TPI +3480



551HO06496 STUART НОВЫЙ

Per. №: HO840003252546178

Дата рожд.: 11/09/2024
AB A2A2

Stgen Stuart-ET
Darth Vader x Dominance x Captain

04/2026	ГЕНОМНАЯ ОЦЕНКА CDSB			NMS +1262	
Молоко	+1611	79%R	Cheese Merit \$		+1294
Жир	+147	+0.29%	Gestation Len.	-1	MSP +1
Белок	+72	+0.07%	Grazing Merit \$		+1246
CFP	+219		Мастит	+1.5	FI -0.1
SCS	3.01	75%R	Жизнеспособность	-0.6	71% Rel
PL	+3.9	74%R	EFI	11.4%	GFI 12.4%
DPR	-1.7	74%R	SCE	+1.2	SSB +3.7
HCR	+1.2				
CCR	-0.1			O D O H	100% US

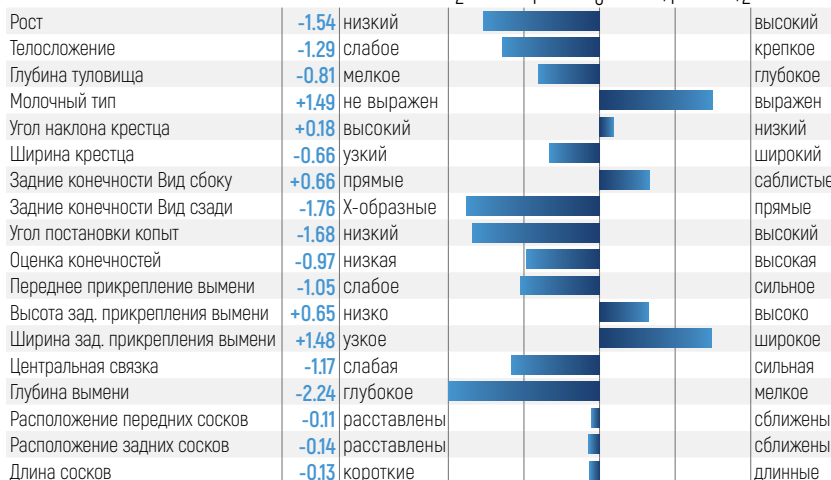
04/2026	ОСНОВНЫЕ ИНДЕКСЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ST			ECOS +1285	
Эффективная скорость доения	+4.5	71%	EcoFeed коровы	+106	35%
Время в работе	+7.5	66%	EcoFeed телки	+98	54%
Скорость доения	+7.5	80%	Индекс Ecofeed	+105	39%
RCI	+5.9		Eco2	+316	
Sturdy	-0.01		MLW	-144	

ПОКАЗАТЕЛИ ТИПА ПО ДАННЫМ ГОЛШТИНСКОЙ АССОЦИАЦИИ TPI +3473
PTAT -0.34 78% UDC+0.01 FLC-0.94 BWC -216 O D O H

Отец: Ocd Thorson Darth Vader-ET TC TE TY
Мать: Stgen Dominance 1816-ET
ОМ: Sdg-Ph Delux Dominance-ET TC TE TP TY
ММ: Macland Captain Obvious-ET

Ultraplus

EF®телки: 98 - 54%
EF®коровы: 106 - 35%



551HO06209 JAMESTOWN НОВЫЙ

Per. №: HO840003283437613

Дата рожд.: 05/06/2024
AB A2A2

Genosource Jamestown-ET
Hayward x Buxton x Captain

04/2026	ГЕНОМНАЯ ОЦЕНКА CDSB			NMS +1037	
Молоко	+1340	80%R	Cheese Merit \$		+1073
Жир	+131	+0.27%	Gestation Len.	-2	MSP +1
Белок	+63	+0.07%	Grazing Merit \$		+1026
CFP	+194		Мастит	+2.1	FI +0.8
SCS	2.78	75%R	Жизнеспособность	-1.5	72% Rel
PL	+3.2	75%R	EFI	11.1%	GFI 12.7%
DPR	-1.2	74%R	SCE	+1.1	SSB +3.1
HCR	+2.8				
CCR	+14			O D O H	100% US

04/2026	ОСНОВНЫЕ ИНДЕКСЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ST			ECOS +1121	
Эффективная скорость доения	+4.9	68%	EcoFeed коровы	+99	31%
Время в работе	+6.9	62%	EcoFeed телки	+95	50%
Скорость доения	+8.0	78%	Индекс Ecofeed	+101	35%
RCI	+6.2		Eco2	+2.59	
Sturdy	-0.66		MLW	+15	

ПОКАЗАТЕЛИ ТИПА ПО ДАННЫМ ГОЛШТИНСКОЙ АССОЦИАЦИИ TPI +3464
PTAT +0.62 78% UDC+0.38 FLC-0.14 BWC -0.39 O D O H

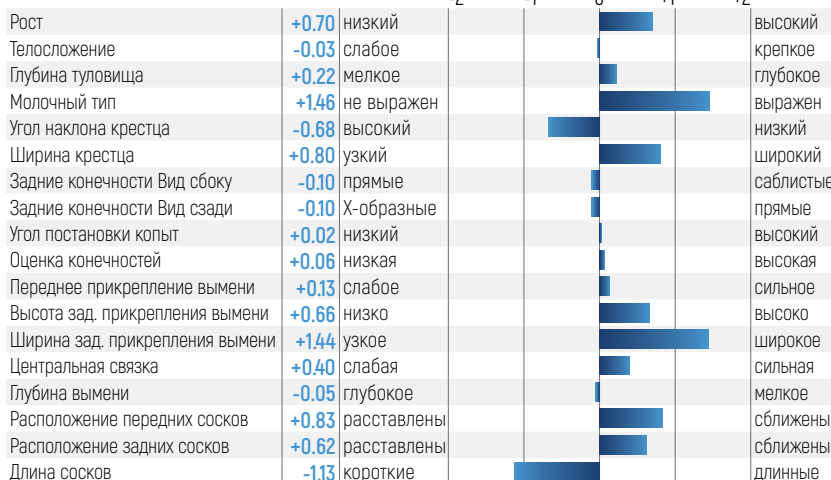


ММ: T-Spruce Jaela 47718-ET

Отец: Matcrest Arc Hayward-ET TC TE TY
Мать: Genosource Jaunt 75046-ET
ОМ: Stgen Nash Buxton-ET TC TE TY
ММ: T-Spruce Jaela 47718-ET

Ultraplus

EF®телки: 95 - 50%
EF®коровы: 99 - 31%



Eco\$

НОВЫЙ ИНДЕКС УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ.

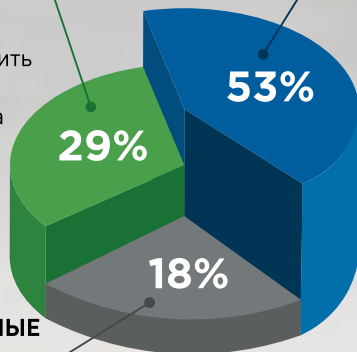
ДОСТУПНОСТЬ. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ. СТАБИЛЬНОСТЬ.

Ecofeed

Включает в себя индекс EcoFeed® для тёлочек и коров, что позволяет снизить затраты на корма и выработку метана

ФОРМА И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Учитывает продолжительность продуктивной жизни, композитный индекс вымени, индекс конечностей, частоту оплодотворения коров, молочную форму и крепость, чтобы подчеркнуть функциональную привлекательность коров



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Включает жир и белок для отбора высокопродуктивных коров

ГЕНЕТИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ Eco\$

Среднее значение	613
Стандартное значение	302
Топ 25%	820
Минимум	-600
Максимум	1652

-600 -400 -200 0 200 400 600 800 1000 1200 1400 1600

STgenetics®

GTPI

ИНДЕКС
ПЛЕМЕННОЙ
ЦЕННОСТИ

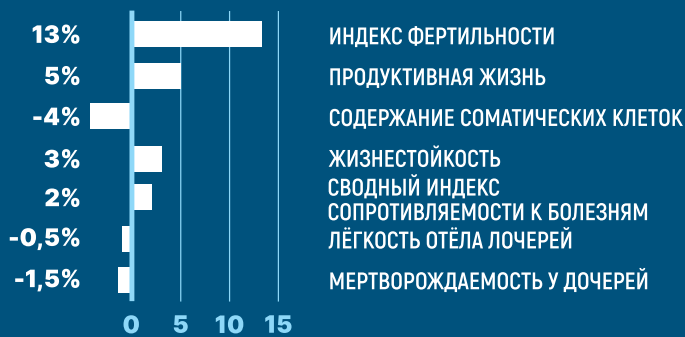


STgenetics
♀

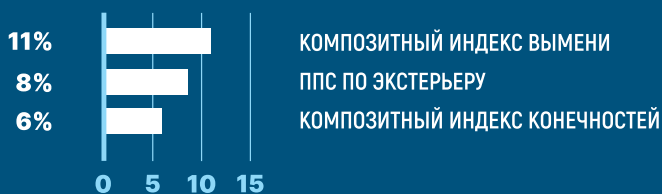
46% ПРИЗНАКИ ПРОДУКТИВНОСТИ



28% ПРИЗНАКИ ЗДОРОВЬЯ



26% ПРИЗНАКИ ЭКСТЕРЬЕРА

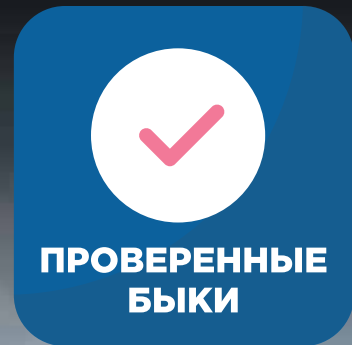


Лучшие быки Голштинской породы по TPI, доступные в семени **UltraPlus**[™]:

Josh Allen, Youdontsay, Yesterday,

Jaco, Stuart, Jumpstart P, Lad

**ВЫДЕРЖАЛИ ИСПЫТАНИЕ ВРЕМЕНЕМ
И ДОКАЗАЛИ СВОЮ
ЭФФЕКТИВНОСТЬ!**



STgenetics®

**Линейка Проверенных быков Голштинской породы от STgenetics®
обладает доказанным потенциалом, имея дочерей,
которые являются отличными производителями
и отлично подходят для современного молочного животноводства
с исключительным здоровьем, неоднократно возглавляя
Международный список TPI.**

Согласно результатам, опубликованным в Международном списке TOP-100 Проверенных быков по индексу TPI, в апреле 2026 г. быки компании STgenetics® показали впечатляющий результат:

Dominance, Captain,
Jack, John,
Deluxe, Brockington,
On-Duty, Thorson,
Julius, Pipeline

Создайте
**ЗДОРОВОЕ
СТАДО**

Создание здорового стада начинается еще до рождения теленка. Учёт особенностей здоровья перед принятием решения о воспроизводстве приведет к устойчивому стаду.



Линейка быков голштинской породы от STgenetics®, производящих здоровое потомство, включает комбинацию таких Индексов, как: продуктивное долголетие, индекс фертильности дочерей, устойчивость к маститам, жизнеспособность и общий индекс здоровья. К таким быкам относятся:
HOUSTON, BLUESMAN, JANSON, LATTE, HAYWARD, ADANA

Компания STgenetics уверена, что вместе эти пять характеристик имеют большое влияние на то, какое животное войдет в ваше будущее стадо.

Высокие показатели здоровья позволят современным молочным фермерам создавать коров, которые будут дольше жить в стаде, обеспечивая устойчивость для будущих поколений.

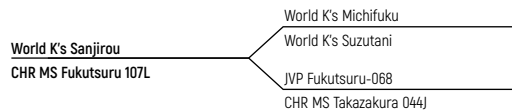


ПОРОДА ВАГЮ

551KB01611 MICHİYOSHI II

Per. №: FB25170
CHR Michiyoshi II

Дата рожд.: 5/7/2016



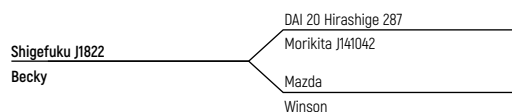
№ клейма:
Дата рождения: 5/7/2016

Происхождение:
Crescent Harbor Ranch, WA

551KB01612 RINGS

Per. №: 43003
MS Lord of the Rings 545F-ET

Дата рожд.: 4/15/2018



№ клейма: 545F
Дата рождения: 4/15/2018

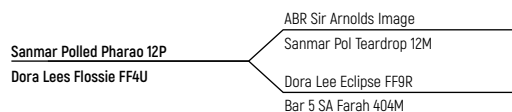
Происхождение:
Tally Windham Ranch, TX

СИММЕНТАЛЬСКАЯ ПОРОДА

151SM00003 PATRICE

Per. №: ASA 784785
Dora Lees Patrice FF4A

Дата рожд.: 1/1/1900



№ клейма: DLD 4A
Дата рождения: 1/1/1900

Происхождение:
ST

	CE	BW	WW	YW	MCE	Молоко	MWW	STAY	DOC	CW	YG	MARB	BF	REA	SHEAR	API	TI
EPD	6,4	2,3	57,7	85,3	6,1	31,4	60,2	11,9	2	25,8	-0,6	-0,15	-0,16	0,87	0	96,6	59,3
ACC	0,48	0,58	0,51	0,51	0,23	0,41	0,41	0,21	0,34	0,46	0,34	0,37	0,31	0,43			

Понимание EBV, индексов выбора и точности

EBVs

Племенной ценностью животного является его генетическая ценность, половина которого будет передана его потомству. Несмотря на то, что мы никогда не узнаем точную племенную ценность, для ряда характеристик можно сделать хорошие оценки. Эти оценки называются ожидаемой племенной ценностью (Estimated Breeding Value).

При расчете EBV показатели отдельных животных в породе напрямую сравниваются со средними показателями других животных в этой породе. Показатель Среднее животное в породе состоит из животных одного и того же пола и возраста в стадах, которые работают на одинаковых условиях управления и имеют равные уровни. Косвенные сравнения сделаны между животными, выращенными в различных современных стадах, посредством использования родословных связей между животными.

EBV выражаются в единицах для каждой конкретной черты. Они показаны в виде положительных или отрицательных различий между генетическим различием отдельного животного и генетическим базисом, с которым животное сравнивается. Например, у быка с EBV +30 кг для 400-дневного веса генетическая ценность на 30 кг выше базиса 0 кг. Поскольку базис породы ведется от истоков, средние значения EBV животных в каждом году росли, т.е. со временем менялись в результате генетического прогресса в породе.

Абсолютное значение любого EBV не является критическим, а скорее отражает различия в EBV между животными. Конкретные животные должны рассматриваться как «выше или ниже среднего по породе» для каждой характеристики. Средние показатели породы являются показателем для современных животных, возрастом 2 года.

Хотя EBV обеспечивают наилучшую основу для сравнения генетической ценности животных, выращиваемых в различных средах и условиях управления, они могут использоваться только для сравнения животных, проанализированных в рамках одного и того же анализа. Следовательно, EBV для системы оценки Hereford BREEDPLAN нельзя сравнивать с EBV для любой другой породы.

EBV отражает ряд признаков, охватывающих фертильность, легкость отела, способность к доению, росту и качество туши. При использовании EBV для принятия решения важно достичь баланса между различными группами признаков и сделать акцент на тех характеристиках, которые важны для конкретного стада, рынков и окружающей среды. Одним из преимуществ наличия широкого спектра EBV является то, что можно избежать крайностей в определенных чертах и выбирать животных со сбалансированной общей эффективностью.

Легкость отела (EBV) (%) основана на показателях сложности отела, весе при рождении и информации о длине стельности. Более высокие цифры EBVs благоприятны и указывают на более легкий отел.

- **CE% Dir** = Прямая легкость отела - EBV для легкости отела указывает на влияние отца на легкость отела у чистокровных коров при отеле в двухлетнем возрасте.
- **CE% Daughters** = Легкость отела дочерей - EBV для определения легкости отела дочерей показывает, насколько легко дочери отца будут тельаться в двухлетнем возрасте.

Продолжительность стельности EBV GL (дни) является оценкой времени от зачатия до рождения теленка и основана на записях об осеменении и отеле. Более низкие (отрицательные) показатели EBV указывают на более короткую продолжительность стельности и, следовательно, на тенденцию к более легкому отелу и ускоренному росту после рождения.

Вес при рождении EBV (кг) основан на измеренном весе при рождении у потомства с поправкой на возраст матери. Чем ниже значение, тем легче теленок при рождении и тем ниже вероятность трудного отела. Это особенно важно при выборе производителей для использования на телках.

200-дневный рост EBV (кг) рассчитывается исходя из веса потомства, взятого в возрасте от 80 до 300 дней. Значения отображают вес бычков в 200 дней. Этот EBV является лучшей единственной оценкой генетической ценности животного для роста в раннем возрасте.

400-дневный вес EBV (кг) рассчитывается исходя из веса потомства, взятого в возрасте от 301 до 500 дней, с поправкой на 400 дней и возрастом матери. Этот EBV является лучшей единственной оценкой генетической ценности животного для веса годовалого животного.

600-дневный вес EBV (кг) рассчитывается исходя из веса потомства, взятого в возрасте от 501 до 900 дней, с поправкой на 600 дней и возрастом матери. Этот EBV является наилучшей единственной оценкой генетической ценности животного для роста животного после годовалого возраста.

Вес взрослой коровы EBV (кг) основан на среднем весе коровы, когда приплод этого быка взвешивается в течение 200 дней, в возрасте 5 лет. Этот EBV является оценкой генетической разницы в весе коровы в возрасте 5 лет со средним по породе и является показателем роста в более позднем возрасте и потенциальных потребностей в рационе корма для коров в племенном стаде.

EBV молока (кг) является оценкой способности животного к производству молока. Для быков производителей эта EBV указывает на лактационные способности дочери, унаследованных от отца, на 200-дневный срок от отела. Для коров этот индекс указывает на ее способность к доению.

Размер мошонки EBV (см) рассчитывается по окружности мошонки, в возрасте от 300 до 700 дней и скорректированной до возраста 400 дней в среднем. Этот EBV является оценкой генетической ценности животного по размеру мошонки. Существует также небольшая отрицательная корреляция с возрастом полового созревания у потомства женского пола, и, следовательно, отбор по увеличенному размеру мошонки приведет к снижению возраста при отелах потомства женского пола.

Вес туши EBV (кг) основан на записях от хладобоен и является показателем генетических различий в весе туши от стандартного значения в возрасте 650 дней.

Площадь глазного мускула EBV (кв. См) рассчитывается на основе измерений, полученных при ультразвуковом сканировании живого животного и данных скота на скотобойне, скорректированных для туши стандартного веса в 300 кг. Этот EBV оценивает генетические различия в площади глазного мускула на 12/13-м ребре в 300 кг туше. Более высокие показатели EBVs указывают на лучшую мускулатуру у животных. Ожидается, что производители с относительно более высоким EBV EMA будут производить потомство с более высоким процентом мышечной массой при той же массе тела, чем производители с более низким EBV EMA.

Рекомендации по использованию сексированного семени

Сексированное семя – это продукт, позволяющий Вам прогнозировать пол Ваших телят с 90 % точностью.

Критерии, которые необходимо учитывать при использовании сексированного семени:

1. Сексированное семя упаковано в соломины 0.25 см³ и использовать его следует со шприцами для соломин 0.25 см³ или универсальными шприцами.
2. Сексированное семя необходимо оттаивать с помощью оттаивателя с регулятором температуры и термометром для контроля температуры. Температура воды должна быть 35–37°C. Процесс оттаивания должен занимать как минимум 45 секунд, но не более 15 минут.
3. Рекомендуется использовать сексированное семя для осеменения телок или коров с отличными показателями оплодотворяемости путем ИО.
4. Рекомендуется проводить ИО через 18 часов после проявления первых признаков активной охоты и только на животных с явными признаками половой охоты.
5. Не следует использовать сексированное семя для ИО животных, которых уже осеменяли более 2–3 раз.
6. ИО с помощью сексированного семени должно проводиться опытными осеменаторами и с применением испытанных программ ИО.
7. На ферме должны использоваться очень хорошие санитарные, репродуктивные программы и программы питания.
8. Не следует использовать сексированное семя для ИО животных, находящихся в каких-либо стрессовых ситуациях, которые могут повлиять на процент оплодотворения.

Протоколы синхронизации

Выявление естественной охоты

- Примерно 4–5 % животных приходят в охоту ежедневно.
- Требуется больше трудовых усилий, т.к. необходимо осуществлять по два наблюдения за охотой дважды в день по 30–45 мин.
- Животных отбирают для ИО ежедневно.

1. Синхронизация простагландинами

- Это один из наименее затратных существующих протоколов.

- Примерно 60–70 % животных приходят в охоту за период 4 дней.
- Необходимо проводить наблюдения за охотой дважды в день.

2. Двойная синхронизация простагландинами

- Состоит из двойной инъекции простагландином с интервалом 14 дней
- Является несколько более эффективной по сравнению с синхронизацией простагландином единообразно
- Оба протокола синхронизации простагландинами являются наиболее эффективными для телок и сухостойных коров

3. Протокол выявления охоты Овсинх

- Состоит из единообразной инъекции GnRH в день 1.
- Инъекция простагландина через 7 дней одновременно с выявлением охоты
- Является более эффективным, чем использование только простагландина, особенно для лактирующих коров.

4. Протокол использования CIDR одновременно с выявлением охоты

- В день 1 CIDR вводится одновременно с инъекцией GnRH
- На 7-й день сделайте инъекцию простагландина и удалите CIDR.
- Выявление охоты на 8-й день (после полудня), на 9-й день (до полудня/ после полудня), на 10-й день (до полудня).
- Большинство животных придет в охоту на 9-й день.
- Данный протокол дает наилучшие результаты по синхронизации из всех протоколов с использованием простагландина.
- Более дорогостоящий и требует больше трудовых затрат.
- Требуется 3 перемещения, включая ИО и выявление охоты.

5. Протокол ИО в фиксированное время

- Состоит из того же протокола использования CIDR с гормонами для синхронизации и стимуляции овуляции.
- Позволяет производителю проводить ИО всех животных в фиксированное время после удаления CIDR.

РЕКОМЕНДАЦИИ

ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СЕКСИРОВАННОГО СЕМЕНИ

Ultraplus™

Подготовка:

- Регулярно проверяйте наличие азота в сосуде
- Маркируйте сосуд с указанием содержимого каждого стакана
- Ведите инвентарный учет каждого стакана
- Содержите материалы в чистоте и рабочем состоянии

18-22 часов

ИО следует проводить в течение 18-22 часов после проявления 1-го сигнала рефлекса неподвижности. Используйте средства для выявления в охоте (визуально, метки на корне хвоста, датчики) и сигналы животных.



Регулятор температуры

Используйте оттаиватель с регулятором температуры.

Ежедневно

Меняйте воду в оттаивателе для поддержания чистоты.



Еженедельно

Мойте оттаиватель, чтобы обеспечить гигиену и поддерживать его в надлежащем рабочем состоянии.

35-37°C

Следите за температурой воды в оттаивателе, она должна быть 35-37°C.



45 секунд

Процесс оттаивания должен занимать 45 секунд

5 минут

СЕКСИРОВАННОЕ СЕМЯ должно быть использовано в течение 5 минут после оттаивания. ТРАДИЦИОННОЕ СЕМЯ должно быть использовано в течение 10 минут после оттаивания.



НЕ ТРОГАЙТЕ СОЛОМИНКУ РУКАМИ!

Достаньте соломинку из оттаивателя с помощью пинцета и вытрите чистым полотенцем.

Транспортировка

Поместите семя в предварительно разогретый шприц при регулируемой температуре от 35° до 37°C. Заверните заряженный шприц в бумажное полотенце или термопенал для транспортировки к животному.



Осеменение

Вводите семя плавно в полость матки. Рекомендуем использовать санитарные чехлы.

Результативность осеменения зависит от того насколько быстро семя окажется внутри животного.

STgenetics cogent RUS
ООО «КОДЖЕНТ РУС»

СЕМЯ:
+7 (985) 774-64-31
info@cogentrus.ru



УСЛУГИ:
+7 (910) 227-70-02
mail@cogentrus.ru





Наши контакты



**ЖИВОЙ
ЧАТ**

ПОСЕТИТЕ

www.thintergen.ru

www.cogentrus.ru



Кликните на иконку чата чтобы задать интересующие вас вопросы

СЕМЯ:



+7 (985) 774-64-31



www.thintergen.ru



info@cogentrus.ru

УСЛУГИ:



+7 (910) 227-70-02



www.cogentrus.ru



mail@cogentrus.ru



vk.com/cogentrussia



dzen.ru/cogentrus



Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации

Серия ПЖ 77

012847

СВИДЕТЕЛЬСТВО о регистрации в государственном племенном регистре

В соответствии с Федеральным законом «О племенном животноводстве» внесена запись о племенном стаде, принадлежащем организации по племенному животноводству, в государственный племенной регистр и присвоен уникальный регистрационный код

3	7	0	5	0	7	9	0	0	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

(наименование и адрес юридического лица)

«ИВАНОВСКОЕ» ПО ПЛЕМЕННОЙ РАБОТЕ»

ОГРН: 502791424

153503, Ивановская область, Ивановский муниципальный район, сельское поселение Коляновское, территория Бычок, строение 7

Центр информационного обеспечения

(вид организации по племенному животноводству)

Срок действия Свидетельства о регистрации 5 лет.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

(наименование регистрирующего органа)

Дата внесения записи

26

(число)

декабря

(месяц)

2025

(год)

Основания для регистрации

Приказ Минсельхоза России

от 26 декабря 2025, № 845

**Директор
Департамента**

М.П.



(подпись)

С.Б. Воскресенский
(Ф.И.О.)



