

CRi KAZAKHSTAN
Cooperative Resources International



Популяция коров в мире и Казахстане

Страны	Общее количество коров	Удой молока кг.	Жир кг.	Белок кг.
США	24 038 340	12 775	513	406
Новая Зеландия	7 937 897	4 560	204	3,78
Италия	6 741 198	10 415	402	347
Нидерланды	5 846 719	9 626	415	339
Объединенное Королевство	5 663 242	10 196	418	332
Япония	3 471 721	9 980	389	330
Испания	3 024 081	10 900	414	358
Казахстан	3 000 000	6 503	-	-
Австралия	2 553 000	-	303	253
Чешская Республика	1 273 510	10 544	408	356
Венгрия	818 054	10 448	382	348
Швейцария	813 522	8 887	362	291
Бразилия	675 406	12 155	441	387
Швеция	619 405	11 037	459	390
Бельгия (Валлония)	431 512	8 493	346	284
Финляндия	430 547	10 622	453	376
Эстония	399 374	10 633	409	357
Хорватия	261 414	8 672	360	300

Ориентиры Казахстана — Америка и голштинская популяция

С 2009 года производители молочной продукции во всем мире получили возможность использовать высококлассных геномных производителей из США

71%

Осеменений ИО в 2021 году в молочных стадах США были от производителей без дойного потомства

1 МЛН

Ежегодно передается генотипов животных, причем более 90% из них составляют самки

Ориентиры по воспроизводству стада для увеличения поголовья в Казахстане внутренними ресурсами

Воспроизводство	Benchmark USA — (HO > 1000, Top 25%) n = 17 (January 2024)	Benchmark USA — (HO > 1000, Top 10%) n = 17 (January 2024)	Benchmark USA — (HO > 1000, Top 25%) n = 11 (January 2024)
Период добровольного ожидания	67	69	70
Оплодотворяемость	51%	52%	50%
Выявление в охоте	72%	74%	72%
Индекс стельности (PR)	35,8%	38,6%	35,2%
% коров, стельных к 150 дню лактации (от всего стада)	82%	84%	80%

Цели и задачи по молочной продуктивности

Молочная продуктивность	<u>Benchmark</u> USA — (HO > 1000, Top 25%) n = 17 (January 2024)	<u>Benchmark</u> USA — (HO > 1000, Top 10%) n = 7 (January 2024)	<u>Benchmark</u> USA — (HO > 1000, Top 25%) n = 11 (January 2024)
1-я лактация, среднесуточный удой, кг	36	36	37
2-я лактация, среднесуточный удой, кг	45	44	45
Средний % жира	4,2%	3,9%	4,1%
Средний % белка	3,3%	3,2%	3,2%

На конец 2023 года в Казахстане было зарегистрировано 150 тыс. голов

Наибольший массив занимает голштинская (черно-пестрая) порода

Голштинская
(черно-пестрая)

+63 тыс.
Голов КРС

Симментальская

+62 тыс.
Голов КРС

Алатауская

+6,8 тыс.
Голов КРС

Красная степная

+5,8 тыс.
Голов КРС

Аулиеатинская

+2,5 тыс.
Голов КРС

Швицкая

916
Голов КРС

Бестужевская

+166
Голов КРС

Монбельярд

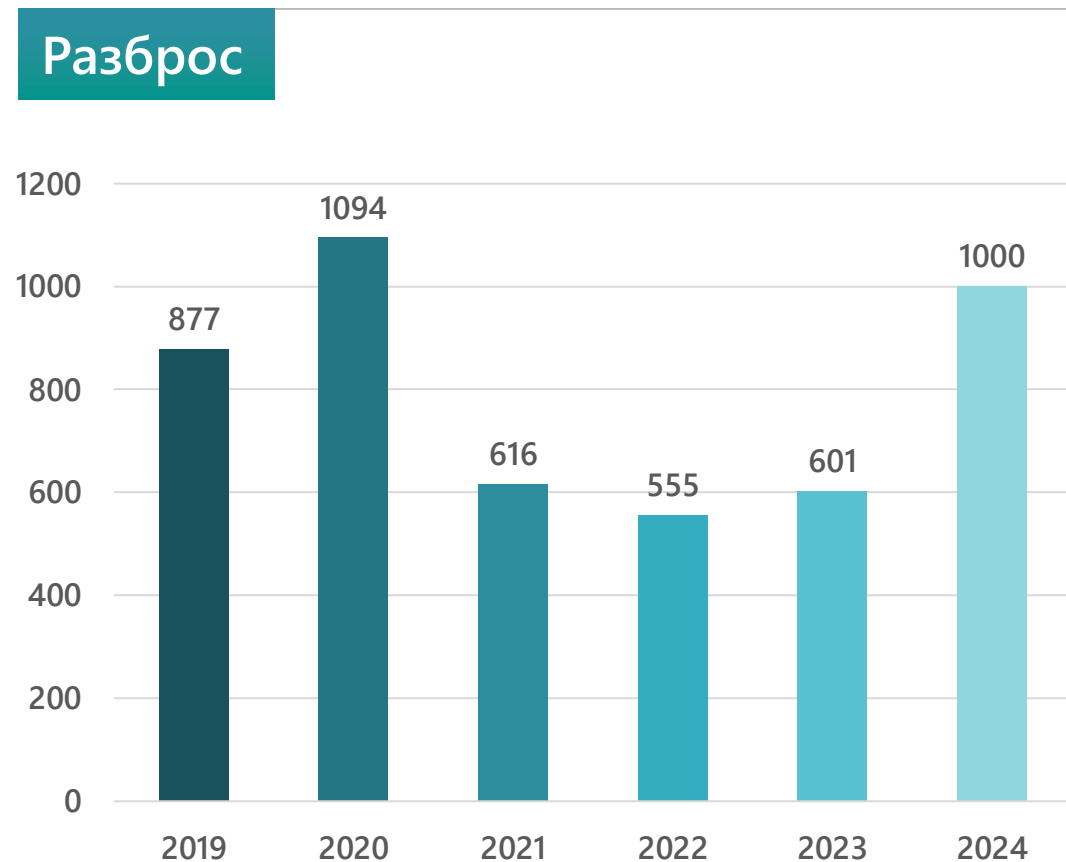
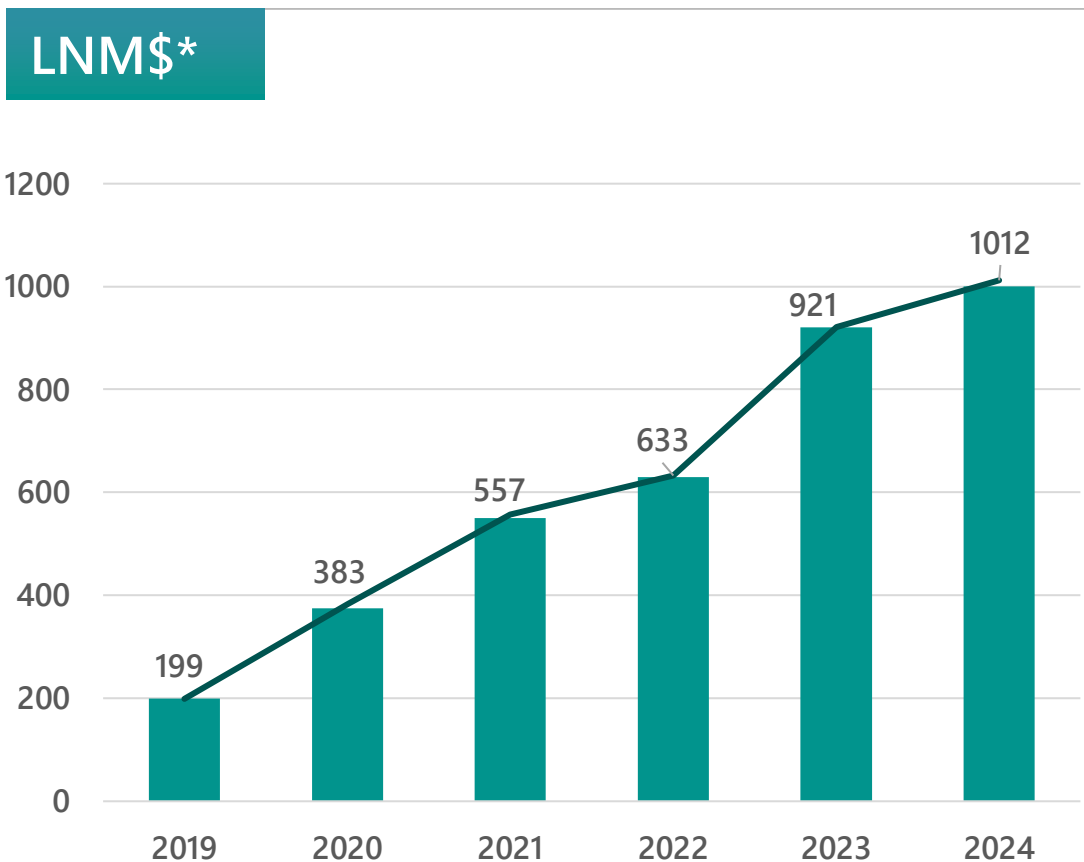
136
Голов КРС

В чем выражается генетический потенциал?

Значения в таблице отражают отклонение характеристик дочерей быка от среднего по популяции

Признак	Базис, фунты	Базис, кг	Пример
Удой, %	28 071	12 733	+100 фунтов \ +45,5 кг
Белок, %	3,29		0,1 %
Жир, %	3,84		-0,1 %
Экономия корма	Базовое значение по породе принято за ноль		+50 фунтов \ 22,7, кг
Продуктивное долголетие, мес	26,2		2,0 мес
Индекс стельности дочерей, %	31,2		0,2 %

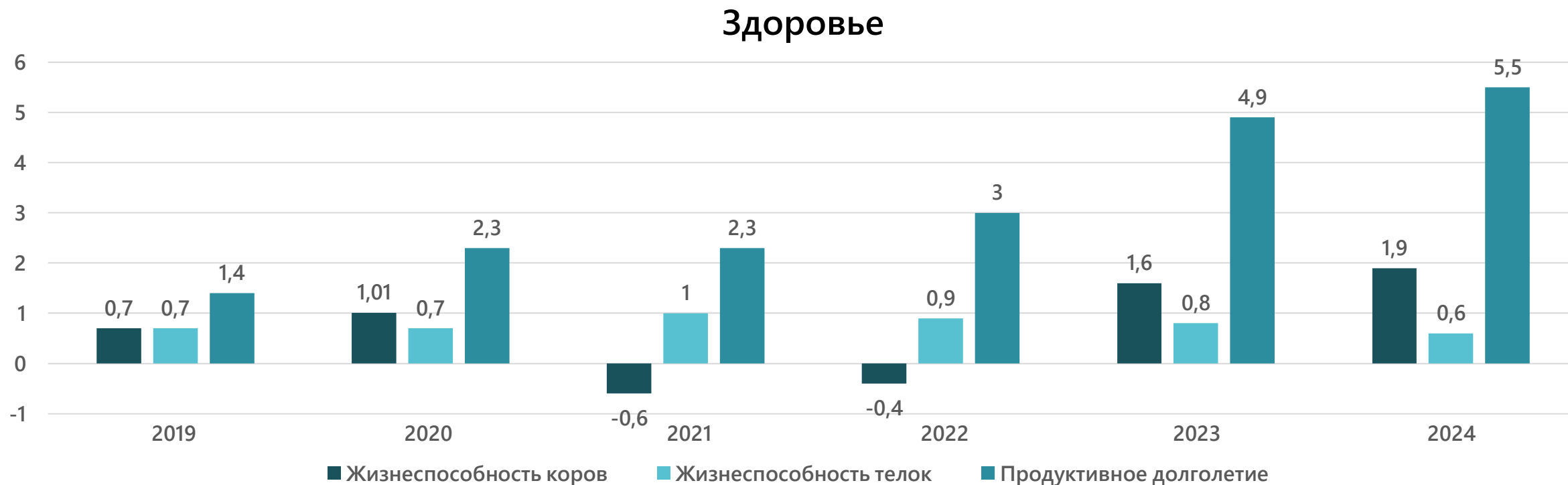
Ключевые показатели в подборе быков в Казахстане являются селекционные индексы



*LNM\$ — индекс пожизненной прибыли

Показатели здоровья самые важные ориентиры для получения молочной продуктивности

В период с 2019 по 2024 гг. наблюдается высокий уровень показателей здоровья в группах быков

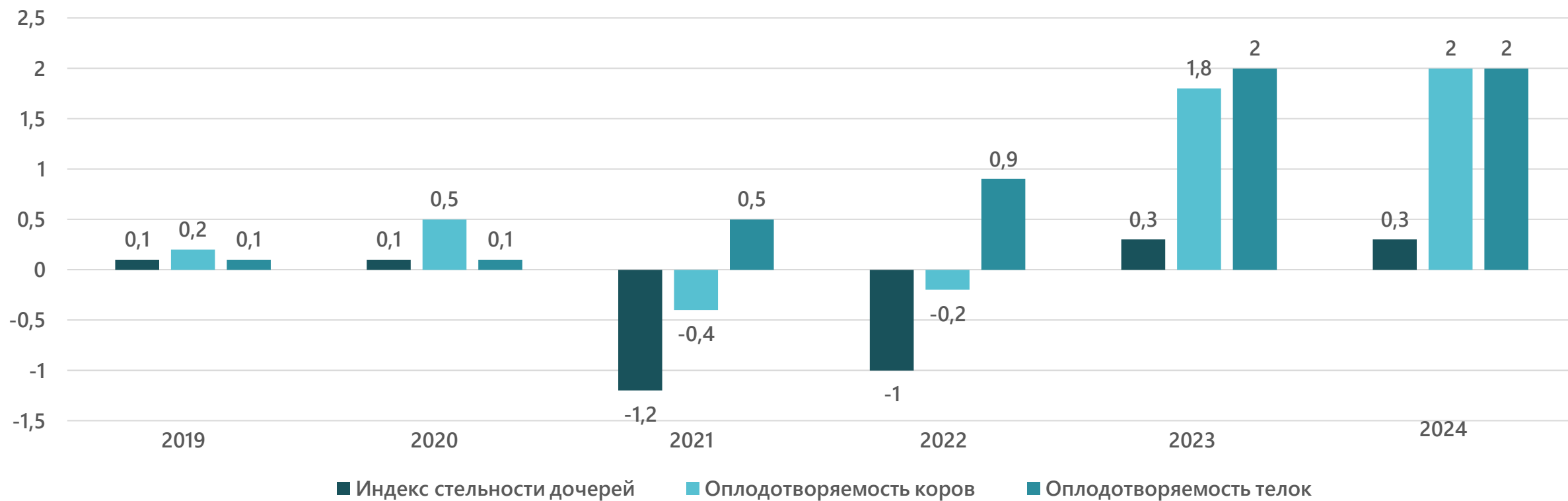


Молоко или стельность?

Ответ очевиден — гармония

Профессионализм селекционного творчества это гармония
в достижении конечной цели — рентабельность производства молока

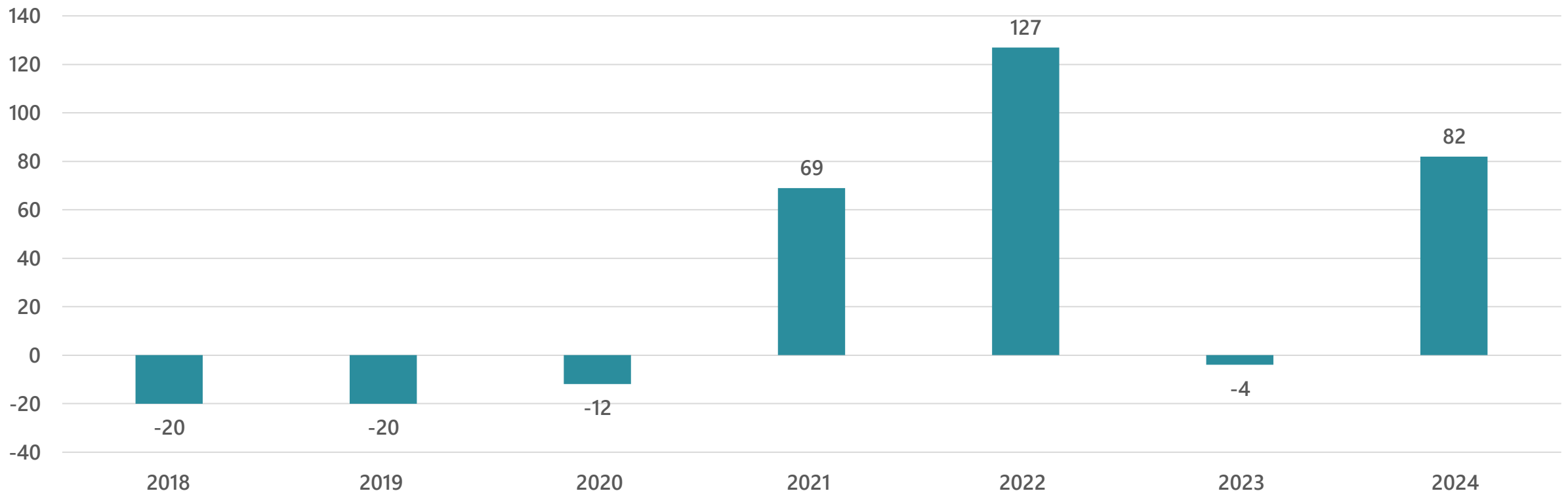
Фертильность



Генетический потенциал и экономия корма

Показатель экономии корма, представляемый собой ожидаемую экономию корма в фунтах потребления сухого вещества за период лактации

Экономия корма, фунт



От селекционной мечты к производственной реальности

Формула генетического
прогресса — это



Результаты теста на синдром ранней мышечной слабости

Данные за апрель 2024 года
взяты с сайта Holsteinusa.com

Полный список можно
посмотреть на сайте

Статус	Регистрационное имя	День рождения	Результат мышечной слабости
1	KHW ELM-PARK ACME-ET	29.08.2006	TE
1	RONELEE TOYSTORY DOMAIN-ET	31.10.2005	TE
1	MS ATLEES GHT AFTERSHOCK-ET	01.12.2007	TE
1	WABASH-WAY EXPLOGE-ET	23.12.2007	TE
1	MR CHASSITY GOLD CHIP-ET	04.09.2009	TE
1	WABASH-WAY EXACT-ET	29.08.2009	TE
1	OVINA JULETTA JUNIOR	19.10.2009	TE
1	WABASH-WAY ELATION	15.08.2009	TE

Доступна информация на нашем сайте и сайте породной ассоциации в США



Актуальность данных
на январь 2024 года



На сайте голштинской ассоциации
опубликован полный список
происследованных особей

5%

Составляет частота
в популяции голштинской
породы по состоянию
на январь 2024 года



Мутация в гене CACNA1S в хромосоме 16 (Dechow)

Анализы последовательностей позволяют определить потенциальные генетические мутации в гаплотипе

Шаг 1



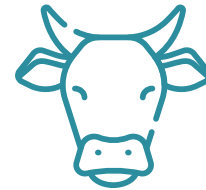
Выделить
мутацию в гене

Шаг 2



Подтверждение
при помощи
генотипирования

Шаг 3



Подтверждение
по связям
в родословных

Шаг 4




Подтверждение
по клиническим
признакам изменение в
фенотипе телят

Несколько голштинский линий. Робаст и Суперсайр его сын

В настоящее время степень распространенности синдрома неясна, однако его присутствие было отслежено в предыдущих поколениях нескольких голштинских линий

Как минимизировать его влияние??

При помощи закрепления программных продуктов MAP + и DAIRYSUTE

DairySuiteTM 
Precision Genetics

Что такое статус 0 и что такое статус 1

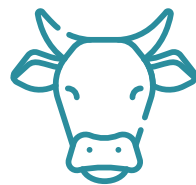
Было проведено более 7000 результатов
прямых генетических тестов

41



Из этого числа, у 41 особи
заявленный гаплотип
не совпал с результатами
лабораторного анализа

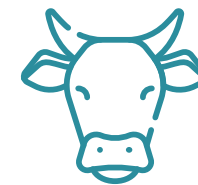
39



Из них как носители как
носители определенного
гаплотипа.* Им присвоен
статус – 0

*Не подтвердилось родословной
в процессе выявления НМВ

2



У двух других животных
генетическим тестом была
выявлена гомозиготность.*
Им присвоен статус – 1

*Не мутировали от родителей
и не переданы этому потомку

Какие аббревиатуры можно встретить

Обозначения
результатов
генетического
тестирования

TE

Статус
свободен

MW

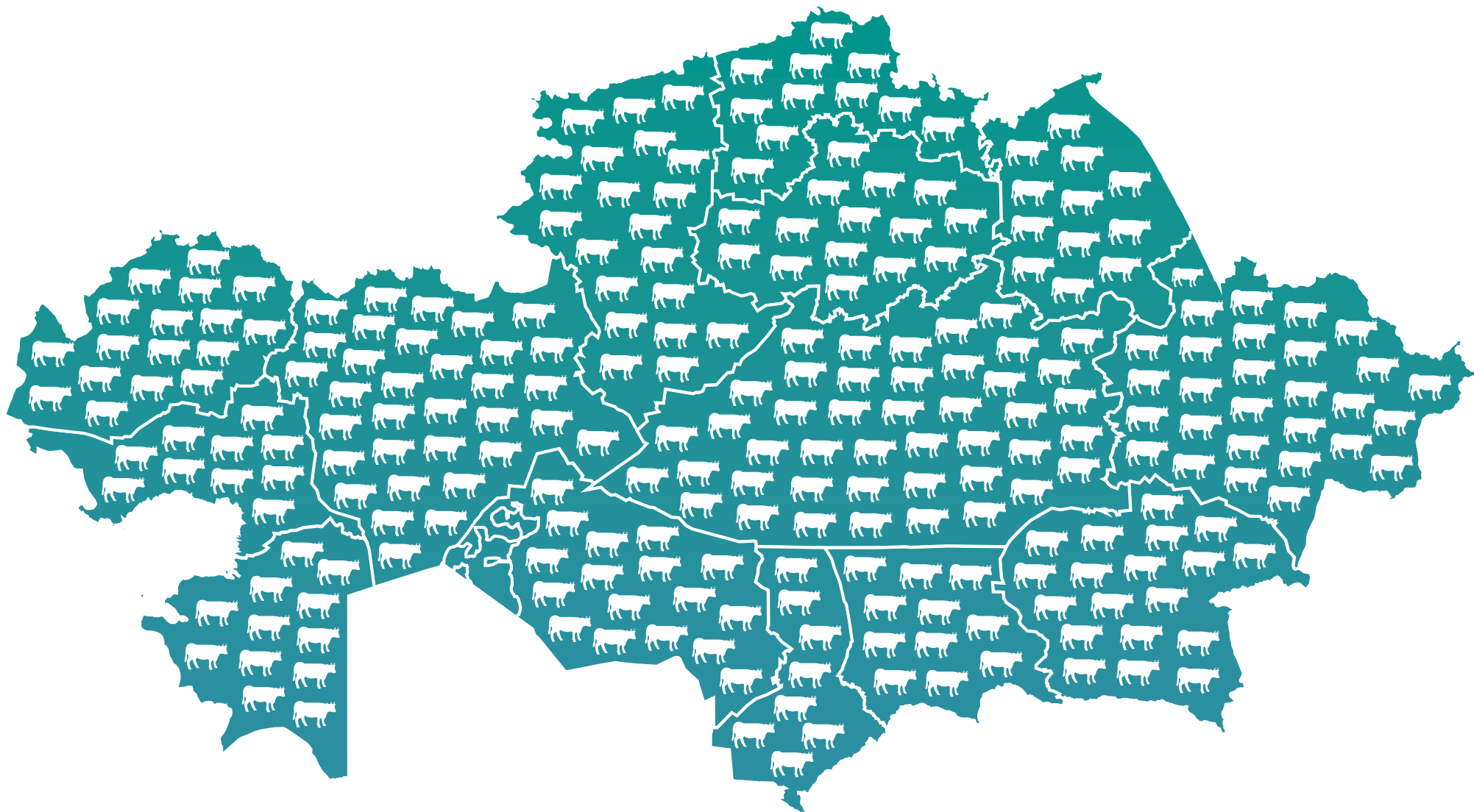
Носитель
гетерозиготы

MW2

Носитель
гомозиготы



Наша цель — 10 млн племенных коров в Казахстане с помощью генетики



Развивайте отечественную генетику крупного рогатого скота вместе с нами

Маржан Жуланова
CRI KAZAKHSTAN

