

Топ-рейтинг быков-производителей и причём тут адаптация индексов

Сегодня при быстром подборе быков-производителей для своего поголовья коров и тёлочек, многие зоотехники-селекционеры смотрят на селекционные и экономические индексы. Они позволяют сразу отобрать быков с наилучшим ожидаемым генетическим потенциалом дочерей. Однако, когда разница в значении индексов между рассматриваемыми производителями невелика, возникает вопрос – кто подходит лучше?

Здесь начинается второй этап отбора – мы рассматриваем продуктивные, линейные и функциональные показатели. Во многом производители со схожими значениями индексов могут сильно отличаться.

Важно задать себе вопросы:

- 1 – Какие селекционные ресурсы уже есть в хозяйстве?
- 2- Какие животные необходимы в системе содержания, кормления, управления хозяйством?
- 3 – Какую селекционную цель мы хотим достичь?

В зависимости от ответов, мы смотрим какой селекционный и экономический индексы лучше всего подходят для хозяйства. Но они во многом не универсальны т. к. рассчитываются в отличных от отечественных экономических и хозяйственных условиях. Каждое производство уникально и имеет свои слабые и сильные стороны. Что бы добиться видимого результата нужно адаптировать инструменты разведения под себя.

Тогда возникает закономерный вопрос – «Если индексы не универсальны, то почему быки-производители в «топе» могут не дать ожидаемого эффекта?»

В качестве примера рассмотрим двух быков-производителей, оценённых компанией Ksitest по индексу MBI – Топаза и Магнето.

Характеристика быков-производителей

Продуктивность рассчитывается на базисное животное за 305 дней лактации. Т.е. дочери этого отца доят больше в сравнении с усреднёнными сверстницами в расчёте на стандартную лактацию. Стоит учесть, что продуктивность ваших дойных коров может существенно отклоняться от этого расчётного базиса в большую или меньшую сторону по ряду причин. Производитель лишь задаёт верхнюю планку продуктивности своих дочерей.

Фертильность

Индекс фертильности рассчитывается по формуле, объединяющей несколько показателей воспроизводства с коэффициентами, весами идентичными весам Голштинской Ассоциации США.

Фертильность молодняка, дни: чем ниже значение, тем быстрее телка станет нетелью

Фертильность коров, дни: чем ниже значение, тем быстрее и результативнее корова будет осеменяться

При сравнении мы можем сделать вывод о том, что дочери Топаза характеризуются меньшим межотельным интервалом чем сверстницы. Это чрезвычайно важный показатель, он отражает скорость восстановления организма после отёла и готовность к следующей успешной стельности. Дочери Магнето быстрее плодотворно осеменяются и соответственно раньше дают приплод. Следовательно, их физиологическая зрелость наступает раньше чем у сверстниц и у дочерей Топаза. Это позволяет раньше результативно осеменять тёлочек и у них раньше начинается продуктивная жизнь. Вы быстрее получаете прибыль.

Здоровье

Показатель ССК в молоке означает балл содержания соматических клеток в молоке, что напрямую влияет на сортность и пригодность молока для переработки.

Жизнеспособность, % можно понять как вероятность выбытия животного по причине замены на другое животное, не по причинам выбраковки по вынужденным причинам.

Дочери отца Топаза дают молоко с меньшим содержанием соматических клеток и меньше подвержены заболеваниям вымени. Можно заметить что его дочери обладают длительным продуктивным долголетием и высокой жизнеспособностью.

Следовательно, потомки Топаза меньше выбывают из стада по вынужденным причинам – дольше дают продукцию, состав поголовья более стабилен и не требует доп. затрат на срочную замену.

Экстерьер

Общие формы: Дочери Топаза обладают компактным телосложением с хорошо выраженными молочными формами. Согласно последним исследованиям и зоотехнической практике – рослые, крупногабаритные животные не только требуют больших площадей для содержания, но и имеют меньшую конверсию корма чем малогабаритные коровы и тёлки. У крупных коров чаще возникают проблемы с конечностями и копытным рогом, особенно на привязном без выгульного содержания. Животные могут поскользнуться и свалиться в навозоуборочный канал. Им дискомфортно рядом с такими же соседками – не хватает пространства для отдыха, сна и общения друг с другом.

Таз и обмускуленность: у дочерей Магнето низкий наклон таза и слабая обмускуленность. Это означает что большая часть сухого вещества корма будет использована эффективно – на лактацию, а не на поддержание жизни. Низкий наклон таза позволяет его дочерям легче телиться и предполагает меньший шанс возникновения гинекологических заболеваний из-за недостатка гигиенических мероприятий.

Конечности: у дочерей Магнето чуть тупой угол копыта, ровно поставленный узкий скакательный сустав. Исходя из зоотехнической практики, можно заметить – во многом продуктивность и качество жизни животных зависит от постановки конечностей, угла копыта и высоты пятки. Дойная корова не должна испытывать постоянный стресс от боли в конечностях, ламинитов межпальцевых дерматитов. Хозяйство теряет не только ценных коров, но и продуктивность всех голов если они не способны без стресса стоять и передвигаться. Во многом проблемы идут от острого угла копыта, который связан с частыми травмами и заболеваниями.

Вымя: у дочерей Топаза явно выраженные желательные формы и качества вымени. Оно сильно прикреплено, с длинными передними и широкими задними долями, высоко расположено, но с короткими сосками.

Итоги и выводы

Рассмотренные быки-производители имеют высокие оценки по индексу MBI, но подходят для решения различного вида селекционных задач.

При пастбищном, стойлово-лагерном содержании, привязи с возможностью выгула, лучше подойдёт использование Магнето.

- Быстрое начало продуктивной жизни => раньше получаете продукцию с высоким качеством и меньшим рискам маститов.
- Высокий потенциал молочной продуктивности
- Более эффективное использование кормов
- Меньшая выбраковка по заболеваниям конечностей

При содержании в помещении, на не сменяемой подстилке роботизированном доении, привязи лучше подойдёт Топаз

- Сокращённый межотельный интервал – лучшее восстановление организма коровы
- Высокий потенциал молочной продуктивности
- Отличная приспособленность вымени к условиям производства
- Компактные габариты – оптимальное содержание в помещении.

ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

№ US3222037593

ID US3222037593	Генотип Нет
Инвент. № 3222037593	Инбридинг по родословной 6.33%
NAAB код —	Номер пробы —
Кличка TOPAZ	Бета-Казеин —
Дата рождения 04.11.2020	Каппа-Казеин —
Пол Бык	Бета-лактоглобулин —
Ферма —	Масть —
Порода Черно-пестрая голштинская	Комолость —

Экономический
индекс MBI, ₽**+51562**

Лучше 100% популяции

Гаплотипы —	Генетические коды —
Мать US3204166117 BILLY 580	Отец US3204165493 HERITAGE
Родство Нет данных	Родство Подтверждено по микросателлитам
Экономический индекс MBI, ₽ +45822	Экономический индекс MBI, ₽ +49114
Фенотип Нет законченных лактаций	NAAB код —

Продуктивность

Удой, кг	+2195
Общий белок, кг	+84.1
Содержание белка, %	+0.12
Общий жир, кг	+95.9
Содержание жира, %	+0.14

Фертильность

Индекс фертильности	-2.2
Межотельный интервал, дни	+8.5
Фертильность молодняка, дни	+11.6
Фертильность коров, дни	+6.2
Возраст первого отела, мес	-1.87
Козф. стельн. дочерей (DPR), %	-4.98
Козф. оплод-ти телок (HCR), %	+0.03
Козф. оплод-ти коров (CCR), %	-0.06

Здоровье

ССК в молоке, баллы	-0.39
Продуктивное долголетие, мес	+3.32
Выживаемость к 60 дню, %	+0.4
Выживаемость к 365 дню, %	+0.4
Выживаемость к 1-ой л-ии, %	+1.1
Выживаемость к 3-ей л-ии, %	+2.2
Жизнеспособность, %	+0.2

Экстерьер

Рост	-2.307	Низкий	Высокий
Глубина туловища	-2.937	Мелкое	Глубокое
Крепость телосложения	-1.03	Слабое	Крепкое
Молочные формы	+1.132	Плохо выр...	Хорошо вы...
Длина крестца	+0.711	Короткий	Длинный
Положение таза	-0.538	Приподнят...	Опущенный
Ширина таза	+3.0	Узкий	Широкий
Обмускуленность	+1.493	Слабая	Сильная
Пост. задн. ног (сбоку)	-1.552	Прямые	Сабельные
Угол копыта	-1.331	Острый	Тупой
Прикрепл. передн. долей	+0.899	Слабое	Крепкое
Длина передн. долей	+3.0	Короткие	Длинные
Выс. прикр. зад. долей	+3.0	Низкая	Высокая
Шир. зад. долей вымени	+3.0	Узкая	Широкая
Борозда вымени	+3.0	Мелкая	Глубокая
Положение дна вымени	+0.48	Низкое	Высокое
Расп. передних сосков	+0.81	Раздвинуты	Сближены
Длина сосков	-1.017	Короткие	Длинные
Задние ноги (сзади)	+3.0	Сближены	Прямые
Скакот. сустав (сзади)	+3.0	Широкий	Узкий
Расп. задних сосков	-0.27	Раздвинуты	Сближены
Объем туловища	+1.1		
Выр. молочн. призн.	-1.132		
Ноги и копыта	+2.157		
Вымя	+1.699		
Общий вид	+0.057		

* Значения микросателлитных маркеров, использованные при подтверждении родства, частично или полностью получены из внешнего источника (программы учёта предприятия) и не являются результатами лабораторных исследований ООО «Ксивелью». ООО «Ксивелью» не верифицировало указанные данные и не несёт ответственности за их достоверность.

Генеральный директор ООО «Ксивелью»
Дарья Яковичина

Дата выдачи: —

**Кситест**

ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

№ RU125499278

ID RU125499278	Генотип Обработано
Инвент. № 321	Инбридинг по генотипу 7.02%
НААВ код —	Номер пробы NORUS000125499278
Кличка Магнето	Бета-Казеин —
Дата рождения 04.10.2021	Молоко А1/А2 —
Пол Бык	Каппа-Казеин —
Хозяйство —	Бета-лактоглобуллин —
Ферма —	Масть —
Порода Черно-пестрая голштинская	Комолость —

Экономический
индекс MBI, ₽
+35937

Лучше **97%** популяции
Рассчитано 27 августа
2026

Гаплотипы HH1F HH3F HH4F HH6F	Генетические коды TL TD
Мать RU128342004 Орешка ET	Отец CA13353510 Монблан
Родство Подтверждено по микросателлитам	Родство Подтверждено по микросателлитам
Экономический индекс MBI, ₽ +28411	Экономический индекс MBI, ₽ +47231
Фенотип 4-533-16043-4.0-649-3.5-566	НААВ код 0200HO11740

Продуктивность

Удой, кг	+1921
Общий белок, кг	+72.4
Содержание белка, %	+0.13
Общий жир, кг	+85.3
Содержание жира, %	+0.14

Фертильность

Индекс фертильности	-4.13
Межотельный интервал, дни	+16.0
Фертильность молодняка, дни	-8.2
Фертильность коров, дни	+12.5
Возраст первого отела, мес	-4.24
Козф. стельн. дочерей (DPR), %	-9.17
Козф. оплод-ти телок (HCR), %	+0.01
Козф. оплод-ти коров (CCR), %	-0.1

Здоровье

ССК в молоке, баллы	-0.04
Продуктивное долголетие, мес	-2.57
Выживаемость к 60 дню, %	-0.3
Выживаемость к 365 дню, %	-0.4
Выживаемость к 1-ой л-ии, %	-0.1
Выживаемость к 3-ей л-ии, %	-1.1
Жизнеспособность, %	-0.3

Экстерьер

Рост	+1.124
Глубина туловища	-0.085
Крепость телосложения	-1.05
Молочные формы	+0.218
Длина крестца	-1.391
Положение таза	+1.896
Ширина таза	-0.659
Обмускуленность	-2.079
Пост. задн. ног (сбоку)	+2.693
Угол копыта	+0.178
Прикрепл. передн. долей	+1.242
Длина передн. долей	+0.635
Выс. прикр. зад. долей	+1.596
Шир. зад. долей вымени	+0.848
Борозда вымени	-0.143
Положение дна вымени	+0.85
Расп. передних сосков	+3.0
Длина сосков	-3.0
Задние ноги (сзади)	+0.31
Скакот. сустав (сзади)	+1.419
Расп. задних сосков	+3.0
Объем туловища	-0.475
Выр. молочн. призн.	-0.218
Ноги и копыта	-0.534
Вымя	+1.448
Общий вид	-1.039

Низкий	Высокий
Мелкое	Глубокое
Слабое	Крепкое
Плохо выр...	Хорошо вы...
Короткий	Длинный
Приподнят...	Опущенный
Узкий	Широкий
Слабая	Сильная
Прямые	Саблестые
Острый	Тупой
Слабое	Крепкое
Короткие	Длинные
Низкая	Высокая
Узкая	Широкая
Мелкая	Глубокая
Низкое	Высокое
Раздвинуты	Сближены
Короткие	Длинные
Сближены	Прямые
Широкий	Узкий
Раздвинуты	Сближены

* Значения микросателлитных маркеров, использованные при подтверждении родства, частично или полностью получены из внешнего источника (программы учёта предприятия) и не являются результатами лабораторных исследований ООО «Ксивелью». ООО «Ксивелью» не верифицировало указанные данные и не несёт ответственности за их достоверность.

Генеральный директор ООО "Ксивелью"
Дарья Яковишина
Дата генотипирования: 27.05.2025

