

IV АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ФОРУМ «МОЛОКО РОССИИ»



Как сохранить долгожданную стельность?

Надежда Филиппова

Руководитель отдела продаж КРС

DSM Eastern Europe

г. Казань 10.11.2022 г.



План развития - Селекция на рентабельность



Цели выращивания на ферме

1. Возраст первого осеменения
2. Затраты на выращивание
3. Реализация генетического потенциала
4. Сохранность/ Заболеваемость
5. Ремонт стада / Выбраковка

Генетика стада не изменится, если Вы не делаете коров стельными!!!



Возраст первого осеменения

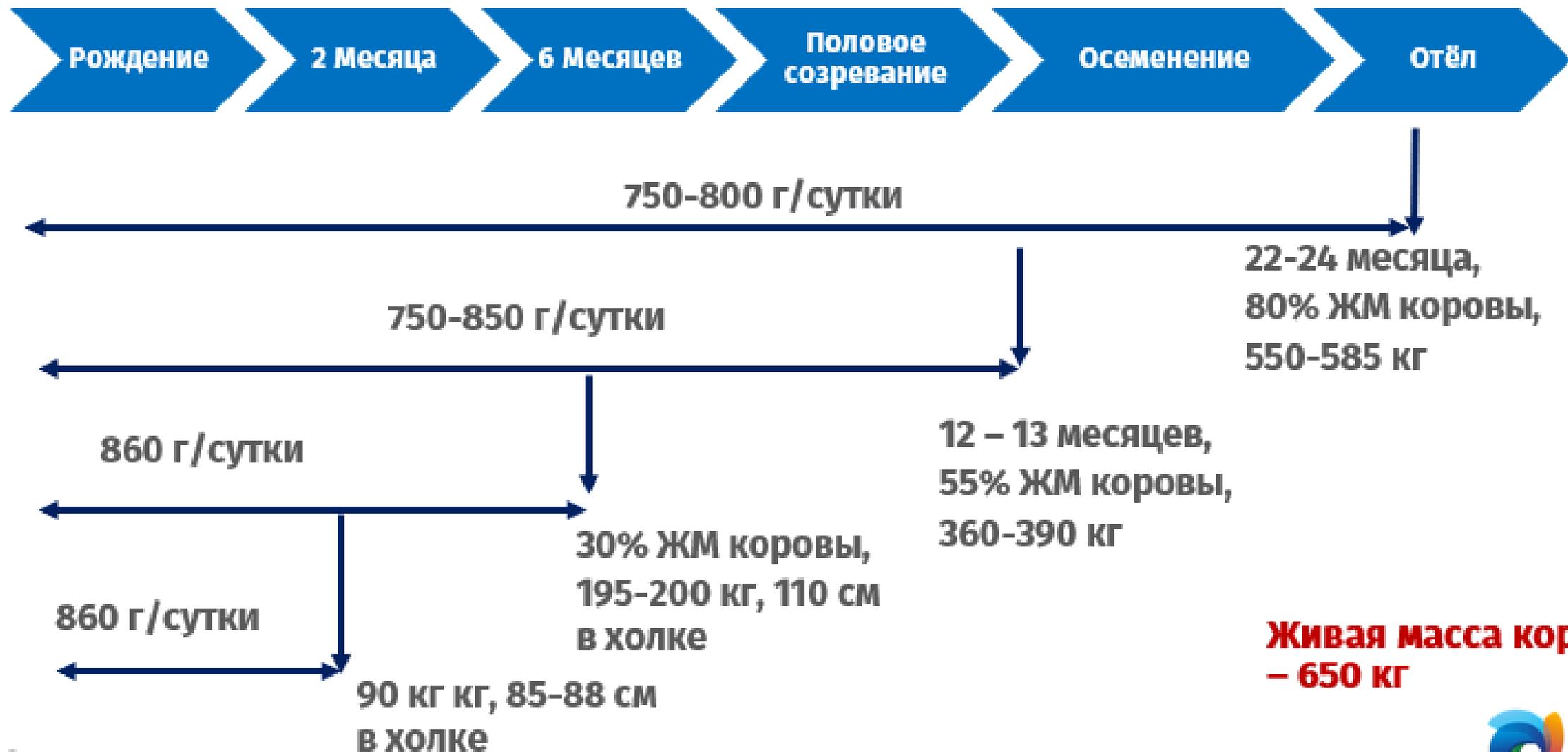
Рекомендации по осеменению

- Возраст = 12-13 месяцев
- Вес = 360-380 кг (50-55% от массы коровы)
- Рост в холке = 50 дюймов (127 см)

Рекомендации по отелу

- Возраст 1-го отела = 22 - 24 месяца
- Вес = 1250 фунтов (567 кг) после отела
- Рост в холке = 55 дюймов (140 см)

Целевые параметры при выращивании телок



Показатели воспроизводства

Стадо в днях доения

% стельных коров в стаде

% стельных до 150 дня доения

% выявления в охоте (HD%)

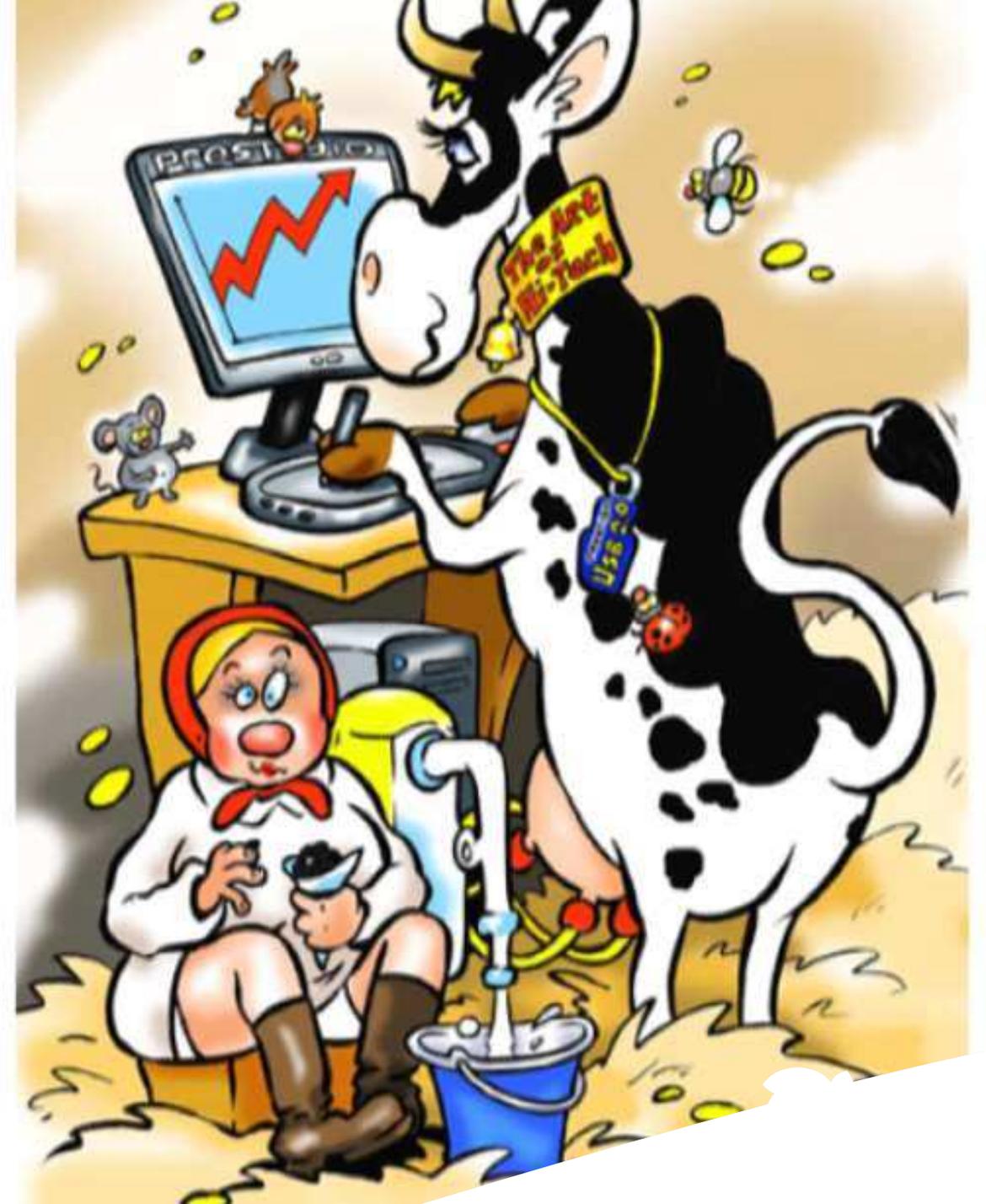
Концепшен рейт (CR%)

Прегненси рейт (PR%)

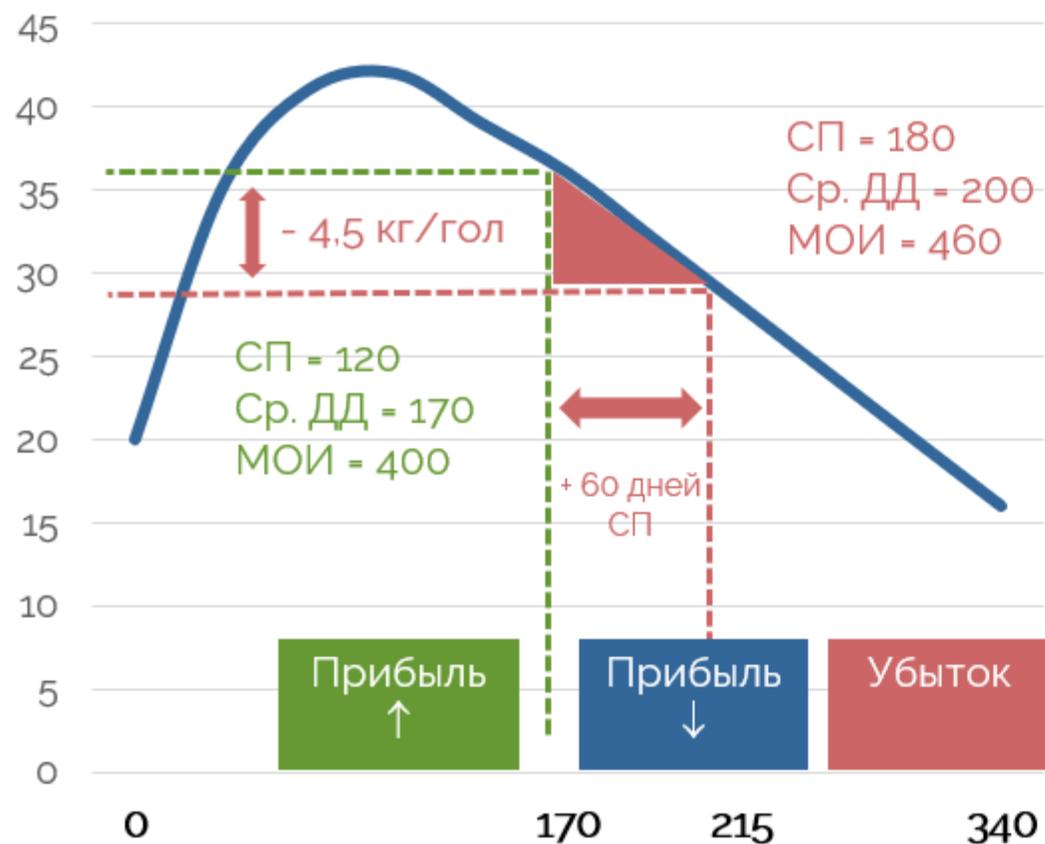
% стельных при диагностике на
стельность

% Сухостойных коров

% Выбраковки (DNB) не осеменить



Стадо в Днях доения



СДД = 170 дней, > 170 дней

↓ 100 грамм молока на корову в день.

Пик молока – 60-80 день.

Пик первотелок – 75% продуктивности коров 2+ лактаций

Данные по пикам молока в зависимости от продуктивности коров

Продуктивность коров, кг	Кол-во молока на пике, кг
> 11 200	49 – 52
10 300 – 11 200	47 – 49
9 500 – 10 300	43 – 47
8 500 – 9 500	40 – 43

Выявление коров в охоте HD (Heat Detection)



Увидел корову в охоте (эффект неподвижности) – осеменяй!

Хороший показатель от 75%

Средняя продолжительность охоты 18 часов (4-24 часа)

Почему важны вспомогательные средства?

- Маркеры
- Спреи
- Датчики активности и др.



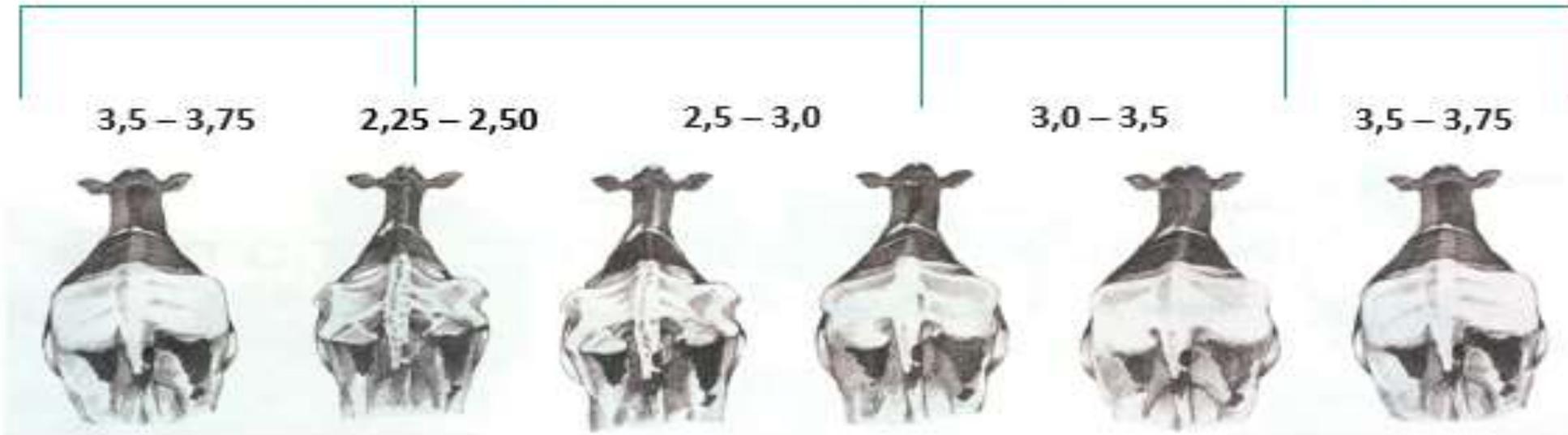
Упитанность или BCS (Body Condition Score)

Начало лактации

Середина лактации

Конец лактации

Сухостой



- Измеряется в баллах от 1 до 5
- Всегда заниматься один человек
- Коровы с упитанностью BCS=2 вяло проявляют охоту, CR% максимум 40% (BCS=2,75 среднее 52%)
- Группа от 60 DIM и выше на 75% должна состоять из коров с BCS=2,75 при продуктивности 35-40 литров
- Привязать определение к дням проверки на стельность 31-61-180 дни стельности или 90-150-250 DIM.
- Дополнительная оценка делается при переходе из СУХ1 в СУХ2

Основной анализ показателей воспроизводства по DC-305

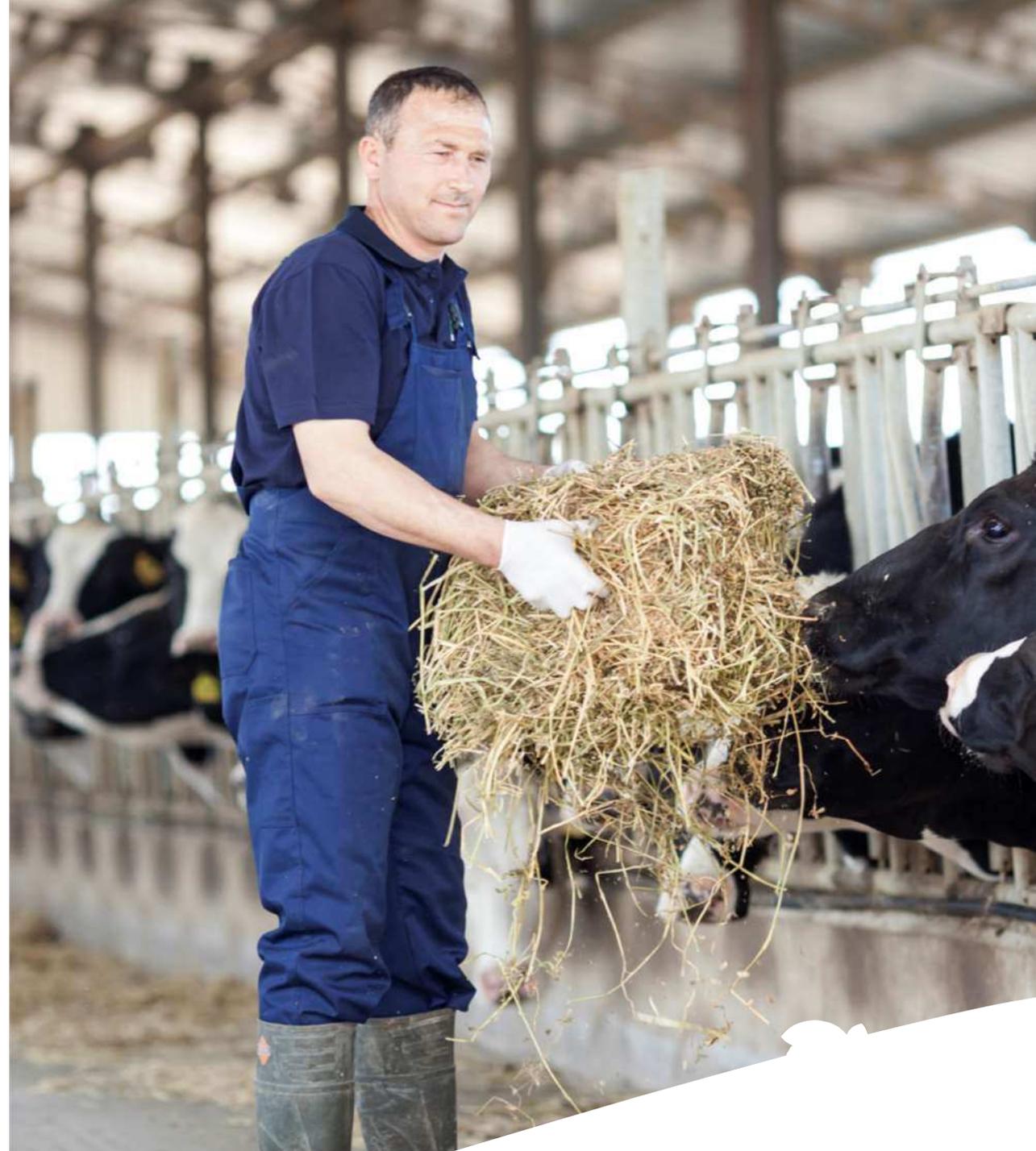
Дата	Open	Heat	%HD	%CR	%PR	Аборты
29/03/16	412	264	64	53	13	3
19/04/16	413	169	41	42	10	5
10/05/16	429	281	66	46	11	10
31/05/16	412	205	50	61	15	13
21/06/16	385	219	57	67	18	10
12/07/16	374	202	54	49	14	12
2/08/16	340	163	48	34	10	8
23/08/16	321	112	35	25	8	7
13/09/16	337	146	43	53	16	11
4/10/16	307	180	59	62	21	10
25/10/16	253	125	49	43	17	10
15/11/16	228	108	47	42	19	3
6/12/16	176	80	45	29	17	2
27/12/16	164	74	45	22	13	3
17/01/17	193	111	58	40	22	2
7/02/17	206	112	54	16	12	0
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Всего	4950	2551	52	684	14	109

- Потери от снижения PR на 1% - 33\$ на корову в год.
- Или потери от снижения PR на 1% - 91 литр молока на корову в год (2275 рублей при 22,5 р/л).
- PR от 24 и выше считается хорошим.
- $10\% * 33\$ * 1400 \text{ коров} = 462\ 000\$$ или 28,6 млн рублей.

Период добровольного ожидания - 70 дней

Критерии выбраковки по браку (DNB)

- ✓ Более 300 дней в лактации
- ✓ Нестельная (диагноз спайки, эндометрит и прочее)
- ✓ Молоко ниже 10 литров
- ✓ Более 7-ми раз осемененная
- ✓ Экстерьерные недостатки (вымя, брыкается, агрессия)
- ✓ Высокая упитанность (от 4-х баллов)



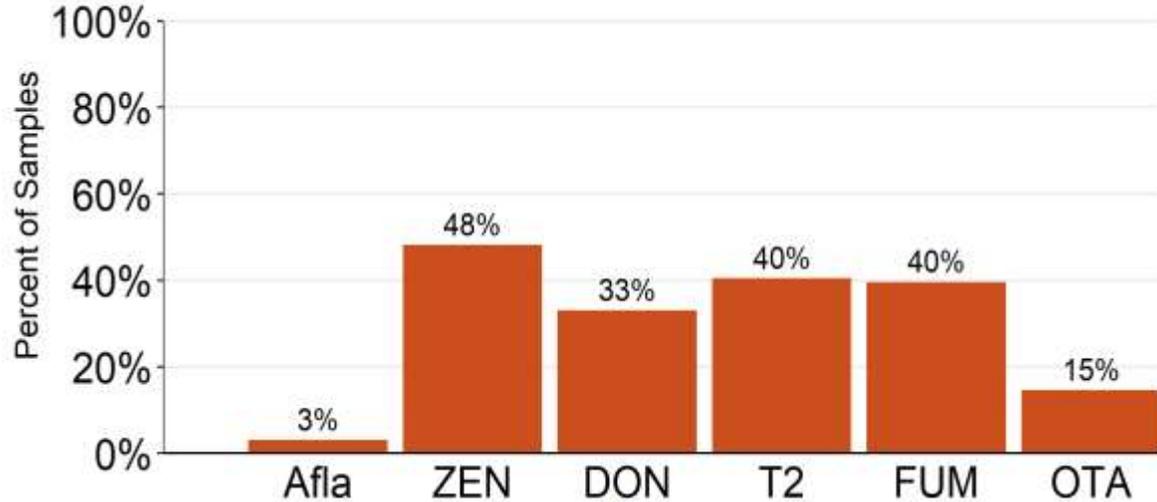


Влияние микотоксинов на воспроизводство

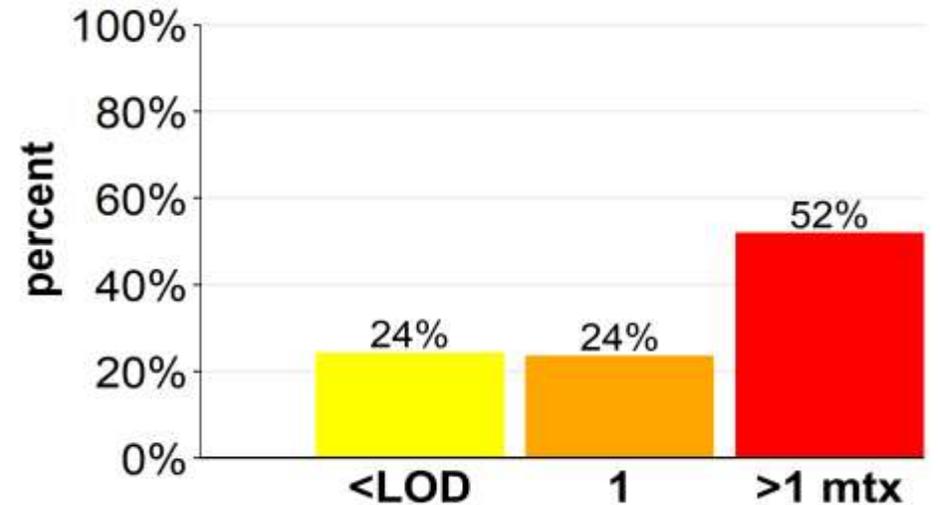
Все образцы с января по июнь 2022

Общий уровень риска: 28%*	Afla	ZEN	DON	T2	FUM	OTA
Количество образцов	726	727	727	727	727	726
% Контаминированных образцов	3%	48%	33%	40%	40%	15%
% Выше допустимых норм	3%	4%	16%	7%	4%	2%
Среднее (ppb)	16	41	355	47	453	12
Медиальное (ppb)	4	6	145	17	36	4
Максимальное (ppb)	119	5976	4866	1367	32363	361

Обнаруженные микотоксины



Кол-во микотоксинов на образец



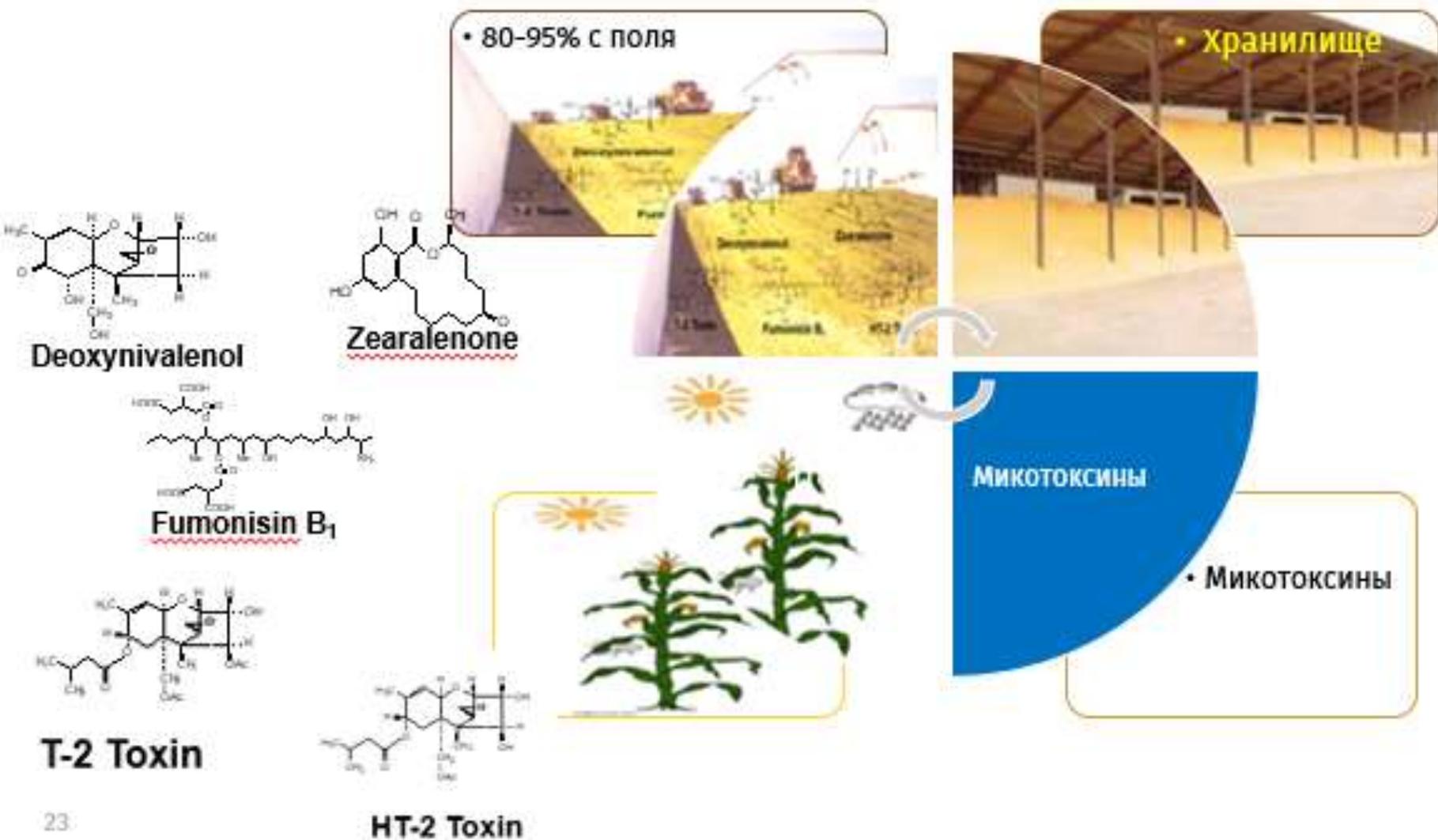
Микотоксины и их влияние на воспроизводство

Что такое микотоксины?

- Вторичные метаболиты грибов
- Производятся в зависимости от условий внешней среды
- Проблема для всех продуктов растительного происхождения
- > Известно и описано более 400 микотоксинов
- Устойчивы при хранении
- Химически стабильны
- Стойки при производстве кормов



Откуда берутся микотоксины?



Источники микотоксинов

- Силос
- Концентраты
- Сено
- Солома
- Барда
- Травы
- Хлопок
- Соя
- И т.д.



Микотоксины и дойные коровы



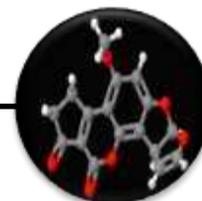
**нарушают
работу
рубца**



Нарушается
воспроизводство



Снижается
количество и
качество молока



Иммунитет



Негативное
влияние на
телят

Зеараленон

Fusarium graminearum

- Теплый и мягкий климат, длительные холода, влажные сезоны. Среда повышенной влажности.
- **Химическая структура похожа на эстроген, может вызвать эстрогенный эффект у животных**
- Пораженные корма\продукты: **Кукуруза**, Пшеница, Сорго, Ячмень, Овес, Рис

Встречается совместно с ДОН

- Частично метаболизируется в рубце в α -зеараленон (90%) и β -зеараленон (10%)
- α -зеараленон оказывает от 4 до 10 раз сильнее эффект, чем сам зеараленон
- Нарушение воспроизводства

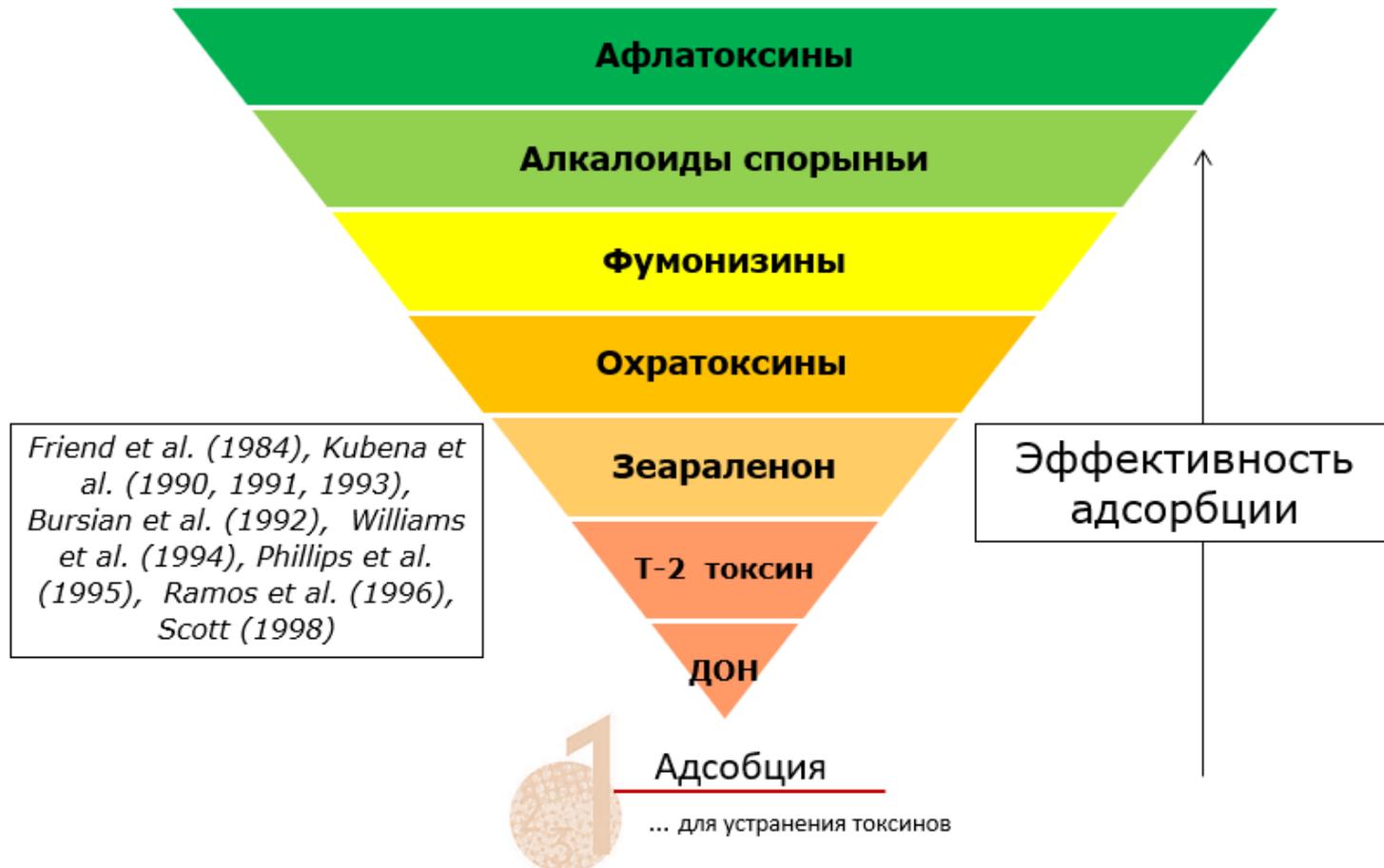


Зеараленон. Симптомы

1. Аборты
2. Вагиниты
3. Вагинальная секреция
4. Низкая репродуктивная функция
5. Увеличение молочной железы у первотелок
6. Снижение потребления корма
7. Снижение производства молока
8. Диарея
9. Инфекции репродуктив
10. Общий репродуктивны



Эффективное решение проблемы с микотоксинами. Можно ли решить вопрос при помощи адсорбции?



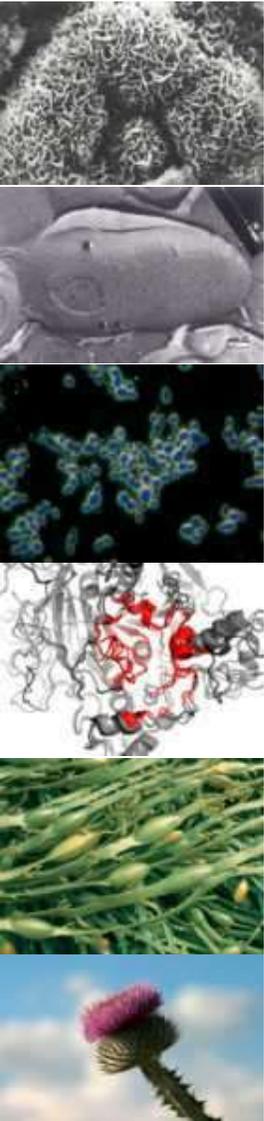
Микофикс® 5.0

**Абсолютная
защита против
МИКОТОКСИНОВ**



Микофикс® 5.0

3 стратегии борьбы с микотоксинами



Адсорбция

Минералы



Биотрансформация

Микроорганизмы



Биозащита

Специально подобранные экстракты растений и водорослей

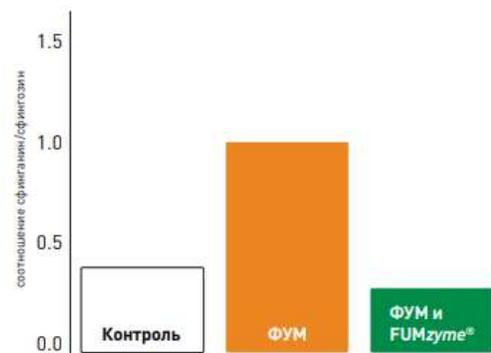
*Афлатоксин,
Зеараленон,
Трихотецены,
Охратоксин,
Фумонизин,
Алкалоиды
спорыньи,
Эндотоксины*

*Защита печени и
иммуномодуляция*

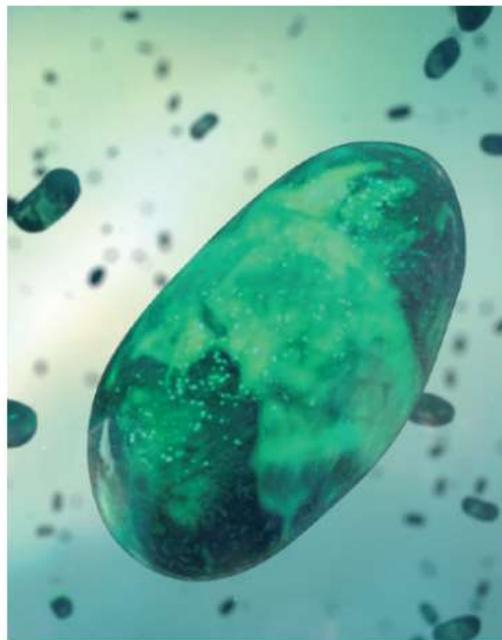
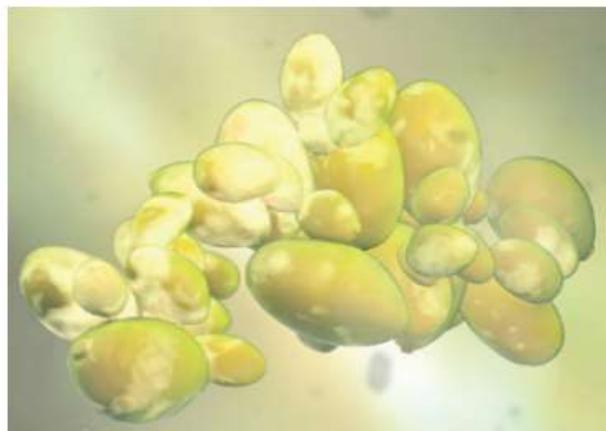
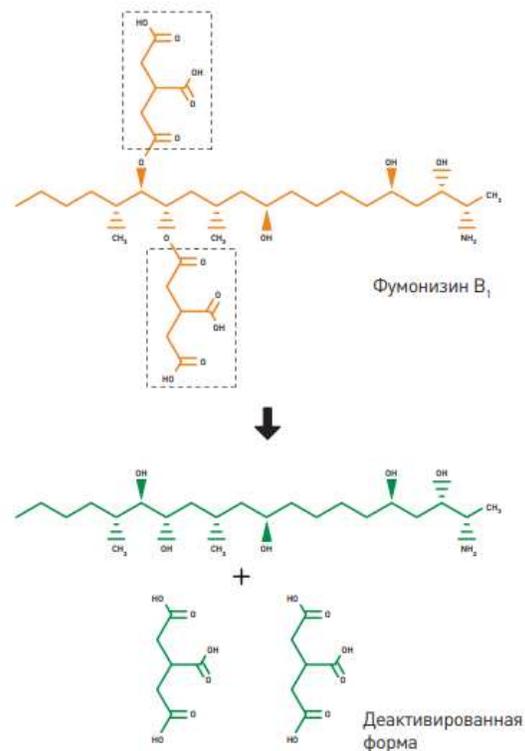
Биотрансформация

FUMzyme®

Первый очищенный фермент, способный разрушать фумонизины до нетоксичных метаболитов, оказывая целевое воздействие, при этом изменение молекулы необратимо.

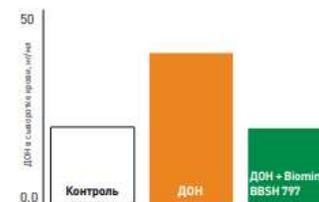
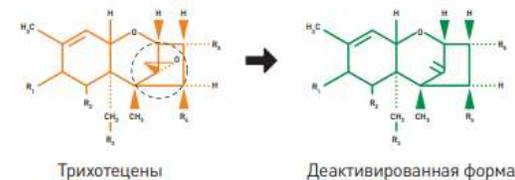


FUMzyme® деактивирует фумонизины [ФУМ], что подтверждается снижением соотношения сфинганина к сфингозину.



Biomin® BBSH 797

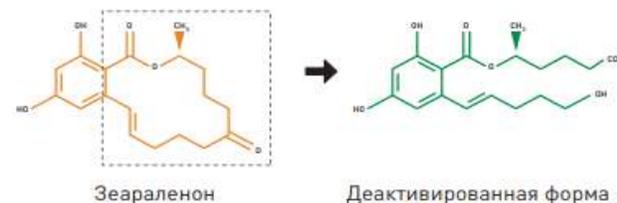
Микроорганизм, осуществляющий биотрансформацию трихотеценов до нетоксичных соединений



Микроорганизм Biomin® BBSH 797, эффективность которого подтверждена ЕС, существенно снижает концентрацию дезоксиниваленола (ДОН) в сыворотке крови.

Biomin® MTV

Дрожжевой штамм оказывает направленное деактивирующее воздействие на зearаленон и охратоксин А, преобразуя их в нетоксичные вещества.



Преимущества Микофикс 5.0

1. Противодействует более широкому спектру микотоксинов
2. Подтвержденная безопасность сертификатами ЕС
3. Улучшенная биозащита печени
4. Защита от эндотоксинов
5. Биотрансформация



IV АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ФОРУМ «МОЛОКО РОССИИ»



Благодарим за внимание!