



**« МОЛОЧНЫЕ  
РЕКИ »**

# Осторожно – подделка !

Молоко – очень ценный продукт для здоровья человека. Но оно не всегда бывает того качества, какое необходимо. Сегодня мы поговорим о разновидностях молока и о его подделках.

# Разновидности молока

**Парное** – это когда корова чистая и здоровая, доярка аккуратная, а с момента дойки прошло не более 10 минут. Если какое-то из условий не выполнено- молоко просто несвежее.

**Бочковое** – его обычно привозят в мини –цистернах. Бочку никогда не сделать стерильной, а потому в разливном молоке обитают множество бактерий, включая кишечную палочку.

**Пастеризованное** – его получают, нагревая до 67 градусов в течение 30 мин. Молоко сохраняется от скисания, но значительная часть витаминов уничтожается.

**Стерилизованное** – подвергается неоднократному нагреву до 100 градусов. Самой современной обработкой считается высокотемпературная. Молоко нагревают от 125 до 140 градусов в течении 2 секунд и сразу охлаждают. При таком способе сохраняется максимум полезных веществ. Молоко хранится до 3-х месяцев.

**Гомогенизированное** –молоко пропускают через особые фильтры, в которых дробятся жировые капельки. После этого молоко легче усваивается и не образует пенки.

**Топленое** –долго выдерживают при повышенной температуре, отчего оно становится вкуснее, но теряет часть полезных веществ.

# Смотри упаковку

- Грязный пакет молока не может быть допущен к реализации.
- Не стоит покупать молоко, которое стоит в ящиках около холодильников в магазинах, -это нарушение правил реализации скоропортящихся продуктов.
- Внимательно изучите этикетку – дату изготовления и срок реализации. Из шести цифр первые две означают время, когда продукция была изготовлена, вторая пара – день, последние – месяц.
- Согласно ГОСТу должно обязательно значиться наименование продукта, полный адрес производителя, список ингредиентов, энергетическая ценность.
- Лучше отказаться от покупки молока в случайных местах. Иначе копеечная экономия может сказаться на здоровье.

# Парад примесей

*Существуют следующие способы выявления поддельной продукции в домашних условиях.*

## Вода :

- Смешать молоко и спирт в соотношении 1:2, смесь взболтать и быстро вылить на блюдце.
- Если молоко не разбавлено, то через 5-7 секунд в жидкости появятся хлопья.
- Если же хлопья появились через большой промежуток времени, то молоко разбавлено водой.

## Крахмал, мел, сода, известь.

- Процедить часть молока через бумажный фильтр.
- Прибавить несколько капель уксусной или лимонной кислоты.
- Поддельное молоко начнет пузыриться от выделения углекислоты.

## Мука, крахмал.

- Подмешивают для придания молоку, сливкам и сметане большей густоты.
- При добавлении нескольких капель йода подмешанное молоко синее, а чистое молоко – желтеет.

# Контрольная закупка.

Для проведения экспертизы в обычном магазине была проведена контрольная закупка 4 разных пакетов молока. Молочные пакеты были закодированы. На занятии элективного курса была проведена экспертиза качества представленной продукции.

№ 1: молоко « Российское» производитель: ОО «Эрман» Московская область

№ 2: молоко « Вяземское» производитель: Вяземский молочный комбинат

№3 : молоко « Переяславское» производитель: ЗАО Переяславский молочный завод

№ 4 : молоко « Родимая сторонка» производитель : ОАО ППЗ «Хабаровский»

# Результаты

## экспертизы.

Проведение опытов	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4
Вода ( время появления хлопьев при взаимодействии со спиртом).	9 секунд	6 секунд	6 секунд	5 секунд
Примеси (мел, сода, известь)- реакция с уксусной кислотой.	нет	нет	нет	нет
Примеси ( мука, крахмал) – реакция со спиртовым раствором йода.	легкое синее окрашивание осадка	желтое	желтое	желтое

Пейте качественное

молоко – будете

здоровы!