

КАЧЕСТВО МЯСА-БЕЗОПАСНОСТЬ ПОТРЕБИТЕЛЯ

*Я.Ю.Антипкина, А.В. Федина, студентки 3 курса
экономического факультета
Научный руководитель – к.т.н., доцент Ю.А.Лапшин
Ульяновская ГСХА*

В современном мире продукты питания играют одну из главных ролей в жизни человека. Согласно статистическим данным, каждый житель России за год съедает около 40 килограммов мясных продуктов. Плюсами любого мяса являются: большое содержание белка, железа, коллагена.

Однако, производители не всегда обеспечивают безопасность потребителя. Рассмотрим это на примере мяса, продаваемого в торговых точках. У каждой разновидности свои премудрости выбора, хранения и приготовления. Любой вид мяса имеет свои плюсы и минусы, зная о которых можно с полной уверенностью сказать - какой сорт мяса наиболее предпочтительнее и безопаснее для здоровья.

Объектом данной работы является процесс исследования влияния мяса, реализующегося на торговых объектах, на безопасность жизнедеятельности и здоровье человека. Задачами нашей работы являются:

- исследование качества мяса, реализуемого в торговых точках;
- доказать, что фальсификация мяса является не безопасным для здоровья человека;
- дать необходимые рекомендации для выбора доброкачественного мяса.

Мясные продукты имеют разную цену реализации, но, как правило, высокая цена еще не является гарантией высокого качества мяса. Обман повсюду: в палатках, на рынках, в магазинах, супермаркетах. Если раньше мясо было менее доступно рядовому потребителю, то теперь выбор мяса достаточно большой. Поэтому у реализатора мяса возникает соблазн подделать или увеличить объемы своей реализации путем его фальсификации водой, кровью, воздухом.

В нашей ежедневной жизни мы активно потребляем мясо, продаваемое на торговых точках, порой, даже не подозревая какой колоссальный вред оно наносит нашему здоровью. Задумались ли вы, отчего у купленной в магазине курицы вся кожа в порох? Оказывается, бройлеров перед продажей накачивают особым химическим составом, чтобы увеличить вес и продлить срок хранения. Причем накалывают, шприцуют не только мясо кур, но и мясо животных. Все помнят историю про запрещённые куриные окорочка из США, в которых Роспотребнадзор обнаружил хлор. Девять месяцев их не ввозили в Россию, но теперь американская курятина снова на нашем рынке. Эти окорочка уже никто не берёт, но они идут в переработку, для приготовления колбас, котлет.

Обман за счет продажи мяса с дефектами встречается очень часто. Например, часто реализуемое мясо имеет такие дефекты, как ослизнение, гниение, плесневение. «Обманывать покупателей выгодно, - констатирует Петр Шелищ, председатель Союза потребителей РФ. - Миллионные доходы от этого несопоставимы со смешными штрафами.

Рассмотрим основные виды фальсификации мяса, встречаемые на рынках России. Часто встречаются случаи подмены ценного мяса менее ценным, например, говядины- кониной, оленины- бараниной, свинины- собачьим мясом, зайца- кошкой .

Можно ли в принципе купить качественное мясо в России? Или откуда выходит уже испорченное мясо? Кто это проверяет?

«Контроль в мясной промышленности есть. При выращивании птицы, свиней применяются антибиотики - животные тоже болеют. Если соблюдены все дозировки и лекарства прекратили давать минимум за месяц до убоя, это безопасно для потребителя. За соблюдением этого следит Россельхознадзор. Однако эти нормы не соблюдаются. Зато покупатель рад - такое мясо дешевле. Но и риск несопоставим».

На мясокомбинате мясо обрабатывают нитритами и нитратами, для придания мясу красного цвета, для защиты от инфекций и продления срока хранения. Нитриты и нитраты видоизменяются в N-нитрозосоединения, содействующие формированию раковых опухолей. Уже это должно заставить людей задуматься, прежде чем купить очередной кусок мяса.»

Нами проведены собственные исследования качества и безопасности мяса, продаваемых на торговых точках. Данная работа проводилась в ноябре-декабре 2010 года с использованием оборудования кафедры микробиологии, вирусологии и вэс. Была посеяна на специальную среду в чашке Петри растолоченная масса мяса, приобретенного в магазине. Затем на 3 дня чашка была помещена в термостат, где поддерживается постоянная температура 37 градусов.

После этого на данной среде выросла сальмонелла. Исследование показало, что употребление в пищу данного купленного мяса запрещено, т.к. оно инфицировано возбудителями токсикоинфекций. Мясо, инфицированное сальмонеллами, внешне почти не имеет изменений, не вызывает подозрений в его непригодности. Исходя из собственных исследований можно сделать вывод, что доверять качеству мяса, продаваемых в торговых точках небезопасно для здоровья и жизни человека. Вследствие этого необходимо дать соответствующие рекомендации по избежанию покупки недоброкачественного мяса. Чтобы предостеречь себя от покупки мяса, для придания и цвета которого используется фуксин необходимо взять с собой на рынок бумажную салфетку. Приложить к мясу и подержать несколько секунд. Если мясо прошло обработку фуксином, то вы сразу же увидите на салфетке ярко розовый след. Однако, если так получилось, что не смогли проверить мясо на рынке, то дома следует положить кусок мяса в холодную воду: если вода приобрела ярко розовый специфический цвет, то это мясо наверняка обрабатывали фуксином. Распознать некачественное мясо можно и по такому признаку: надавить на него пальцем, если вмятина останется, - это признак того, что мясо «не первой свежести». Еще один способ отличить свежее мясо от испорченного, если это мясо на косточке,

то оно не должно отслаиваться от нее. Если это не так, то это верный признак, что мясо протухшее. И ни какой химией это не скроешь.

Список использованной литературы:

1. Жарикова Г.Г., Козьмина А.О. Микробиология, мариатрия и гигиена пищевых продуктов: Практикум. – М.: Гелан, 2001.
2. Лапшин Ю.А., Шленкин К.В. «Под общей редакцией проф. Зотова Б.И.» Безопасность жизнедеятельности. Метод. Пособие. – Ульяновск ГСХА 2002г.
3. Суматохин Г.В. Безопасность и гигиена продуктов питания, Москва – 2004г.
4. Черёмкина С.А. Санитария мясных продуктов. Саратов – 2001г.

БИОТОПЛИВО. ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

*Г.Р. Бибаева, А.С. Андрианов, студенты 3
курса инженерного факультета
Научный руководитель – к.т.н., доцент В.Н. Игонин
Ульяновская ГСХА*

Биотопливо — это топливо из биологического сырья, получаемое, как правило, в результате переработки стеблей сахарного тростника или семян рапса, кукурузы, сои. Существуют также проекты разной степени проработанности, направленные на получение биотоплива из целлюлозы и различного типа органических отходов, но эти технологии находятся в ранней стадии разработки или коммерциализации. Различается жидкое биотопливо (для двигателей внутреннего сгорания, например, этанол, метанол, биодизель), твёрдое биотопливо (дрова, солома) и газообразное (биогаз, водород).

Что же представляет собой биотопливо?

Первое что приходит в голову обыкновенные дрова. Твёрдое биотопливо. Дрова - древнейшее топливо, используемое человечеством. В настоящее время для производства дров или биомассы выращивают энергетические леса, состоящие из быстрообращиваемых растений.

Биотопливо. Биоэтанол — обычный этанол, получаемый в процессе переработки растительного сырья для использования в качестве биотоплива. Мировое производство биоэтанола в 2005 составило 36,3 млрд литров, из которых 45 % пришлось на Бразилию и 44,7 % — на США. Этанол в Бразилии производится преимущественно из сахарного тростника, а в США — из кукурузы. Производство этанола из тростника на сегодняшний день экономически более выгодно, чем из кукурузы. Федеральное правительство США предоставляет производителям этанола налоговый кредит (но не субсидии) до \$0,51 за галлон этанола. Бразильский этанол дешёв из-за низких заработных плат у сборщиков сахарного тростника.