



Скажи мне, что ты ешь...

Автор: Николаев Максим

9в класс

Проблемный вопрос

Чем загрязнены продукты, которые мы едим?



Цель исследования

- Изучить какие вредные вещества входят в продукты питания.



Задачи



- Изучить литературу по исследуемой проблеме
- Определить воздействие различных химических веществ на экологичность продуктов питания.
- Изучить мнение специалистов (врачей, фермеров, химиков) относительно вопроса предупреждения загрязнения продуктов.

Ход исследования

- Почему, даже зная о вреде нитратов и нитритов, люди используют их при производстве с/х продукции?

Фермеры. Аммиачная селитра, мочевина -необходимые для быстрого роста минеральные удобрения. Они поглощают интенсивно в период роста, а затем в период созревания растения не нужно больше подкармливать. Нитратов меньше в прохладную погоду и во второй половине дня на 30-40%. Если учитывать это, то собирая урожай по науке, можно снизить содержание нитратов в растениях в 5-6 раз.



- *Почему в мясных продуктах обнаруживают высокое содержание антибиотиков, гормонов роста, транквилизаторов?*
- **Фермеры.** Антибиотики необходимо применять при массовом содержании скота для уменьшения риска заболевания, борьбы с инфекциями, для улучшения усвоения корма.
- **Представители фирм, производящих пищевые продукты.** Главная цель добавок – убить возбудителя ботулизма, вырабатывающего токсин, смертельный для человека в ничтожных дозах.
- **Онколог.** Нитраты вступают в соединение с гемоглобином крови, образуют метгемоглобин, что вызывает одышку, отравление; при взаимодействии с другими аминами нитраты образуют канцерогены. Вот почему предпочтительнее есть свежее вареное мясо.



Почему фермеры применяют пестициды, если знают, что они вредны для здоровья человека?

- **Фермер.** Сельское хозяйство – это трудоемкое производство и не хватает рабочих рук. Приходиться применять гербициды для борьбы с сорняками. Ядохимикаты используются для борьбы с вредителями с/х культур.
- **Ученые.** Для борьбы с вредителями созданы современные биопрепараты. Кроме того, вместо химических удобрений можно использовать культуры - сидераты (бобовые).
- **Онколог.** Накапливание пестицидов в организме человека приводит к возникновению различных раковых заболеваний.



Можно ли считать экологически чистыми овощи, выращенные с использованием только навоза?

- **Фермеры.** Если выращивать овощи на почвах с интенсивным внесением навоза, то количество нитратов в овощах даже увеличивается.
- **Инфекционист.** Избыточное внесение навоза может вызвать загрязнение продукции яйцами гельминтов и другими возбудителями заболеваний.



Выводы:



- Чтобы снизить содержание нитратов в растениях в 5-6 раз, необходимо собирать урожай во второй половине дня, в прохладную погоду.
- Для того, чтобы защитить организм от воздействия канцерогенов, необходимо есть свежее вареное мясо.
- Рыбные и мясные консервы употреблять в редких случаях и только законсервированные в стеклянную тару
- Употреблять больше фруктов, чтобы глюкоза поступала в организм, т.к. она необходима для строительства клеток и тканей тела, а продукты с высокой концентрацией сахара ограничивать в своем рационе, есть их редко по праздникам.
- Кулинария – ключ к здоровью. Ешьте больше сырой, вареной пищи, ограничьте употребление жаренной и острой пищи, животных жиров.

Список литературы

- Экхольм Э. «Окружающая среда и здоровье человека».- М.: «Прогресс», 1980г.
- Эвенштейн З.М. «Здоровье и питание».- М.: «Знание», 1997г.
- Михайло В.С. «Культура питания и здоровье семьи». – М.: «Профиздат», 1987г.

