

Земля · Еда · Гормоны

Невидимые связи вашего самочувствия. Научные исследования подтверждают: органически выращенные продукты содержат больше витаминов, минералов, антиоксидантов и биологически активных соединений.

ЛЕКТОР

Юлия Гущина

Врач-эндокринолог, 16 лет стажа.
Покажу научные факты, о которых молчат.



01

Органика и питательные вещества

Данные PubMed, без догадок

02

Нитраты и пестициды

Как они блокируют щитовидную железу

03

«Анализы в норме»

Почему это не гарантия здоровья

04

Земля → Еда → Гормоны

Невидимая цепочка связей



Почему органика богаче питательными веществами?

Ограниченный азот

Органические удобрения дают сбалансированное питание без избытка азота, снижающего концентрацию фенолов

Стресс-реакция растений

В суровых условиях растения активируют синтез антиоксидантов и вторичных метаболитов

Качество почвы

Высокая микробная активность и органическое вещество улучшают усвоение минералов

Овощи: больше пользы от каждого плода



Томаты

Больше витамина С, ликопина, β-каротина, флавоноидов

Болгарский перец

Выше мирицетин, кверцетин, бета-каротин, капсорубин

Цветная капуста

Превосходит по витамину С, полифенолам, каротиноидам

Шпинат

Выше флавоноиды и витамин С, ниже нитраты

Корнеплоды: скрытые чемпионы

Морковь

Выше каротиноиды и общий сахар

Картофель

Больше фенолов и сухого вещества,
меньше нитратов

Петрушка, сельдерей

Повышено содержание Ca, Mg, Na, K
и P

Баклажан

Выше K, Ca, Mg, Cu и общие фенолы;
выше антиоксидантная активность



Ягоды и фрукты: антиоксидантные чемпионы



Клубника и малина

Больше антоцианов,
флавоноидов, витамина С и
сухого вещества



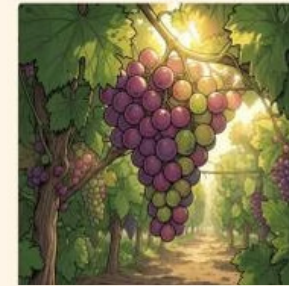
Черника и ежевика

Значительно больше
фенолов и антоцианов;
антигипергликемические
свойства



Яблоки и абрикосы

Выше полифенолы,
хлорогеновая кислота,
флавонолы и каротиноиды



Виноград и жимолость

Выше антоцианы,
гидроксикоричные кислоты,
полифенолы. Более сладкие
ягоды

Зерновые, бобовые, напитки и специи



→ 🌾 Пшеница

Выше К, Zn, Мо и качественный белок; меньше токсичных металлов (Al, As, Cd, Pb)

→ 🍲 Гречиха и фасоль

Больше рутина, фенолов, галловой и феруловой кислот

→ 🌿 Базилик и спаржа

Выше фенолы, флавоноиды, рутин, витамин С, хлорофиллы

→ ☕ Чай, кофе, соки

Больше полифенолов, катехинов, антиоксидантов; соки богаче Ca, Mg, Zn и Cu

Ключевые нутриенты органических продуктов

Органические фрукты и овощи систематически превосходят традиционные по незаменимым веществам. **В 11 из 16 наблюдений** органические листовые и плодовые культуры показали более высокие результаты, чем при интегрированном земледелии.

- ✔ За 60 лет в традиционно выращенных овощах США и Великобритании зафиксировано снижение Ca, Mg, Na, K, P и Fe.



Как нитраты и пестициды вредят щитовидной железе?



Конкуренция с йодом

Нитраты схожи по структуре с йодом и блокируют его поступление в щитовидную железу, нарушая синтез гормонов

Угнетение конверсии T4 → T3

Хлорорганические пестициды подавляют дейодиназы — ферменты, превращающие неактивный T4 в активный T3

Гипотиреоз

Итог: хроническая усталость, набор веса, депрессия, снижение когнитивных функций и потеря энергии

Воздействие на надпочечники



Эндокринные разрушители

Остатки пестицидов действуют как ксенобиотики, хронически активируя ось «гипоталамус-гипофиз-надпочечники».

Истощение коры

Постоянная стимуляция приводит к истощению коры надпочечников, снижая кортизол или нарушая его ритм.



Как это ощущается?

Разбитость по утрам, тревога, тяга к солёному и падение артериального давления.

Поджелудочная железа

Современное земледелие активно использует **глифосат** и другие гербициды. Эти вещества не только нарушают микробиом кишечника, но и напрямую токсичны для β -клеток поджелудочной железы, которые производят инсулин.

01

Что происходит?

Снижается чувствительность клеток к инсулину, что приводит к гиперинсулинемии. Со временем это вызывает истощение β -клеток.

02

Как ощущается?

Появляются «сахарные качели», постоянный голод, отложение жира на животе и повышенный риск развития диабета 2 типа.

Репродуктивное здоровье: Угроза гормональному балансу

Синтетические пестициды и агрохимикаты, используемые в традиционном земледелии, являются мощными эндокринными разрушителями, которые вмешиваются в работу репродуктивной системы как у женщин, так и у мужчин.

Женское репродуктивное здоровье



Пестициды как ксеноэстрогены

Ряд пестицидов по структуре имитируют эстроген, связываясь с рецепторами и вызывая его избыток.

Эстрогеновое доминирование

Постоянная стимуляция эстрогеновых рецепторов приводит к гормональному дисбалансу.

Последствия для женщины:

- Нарушение цикла: Нерегулярные, болезненные менструации, выраженный ПМС.
- Проблемы с зачатием: Отсутствие овуляции.
- Раннее истощение яичников: Ускоренное сокращение фолликулярного резерва.

Мужское репродуктивное здоровье

Подавление синтеза тестостерона

Токсины напрямую поражают клетки Лейдига, ответственные за выработку тестостерона.

Снижение мужских половых гормонов

Падение тестостерона и повышение ГСПГ снижают уровень активного гормона.

Последствия для мужчины:

- Снижение либидо и потенции.
- Ухудшение качества спермы: Влияние на количество, подвижность и морфологию.

i Что с этим делать?

Переход на органические продукты — это логичный и эффективный способ снизить токсическую нагрузку. Отказ от синтетических пестицидов позволяет восстановить естественный гормональный баланс.

Эпифиз (шишковидная железа)

01

Накопление фторидов

Фториды из удобрений и воды накапливаются в шишковидной железе, приводя к её кальцификации и дисфункции.

02

Дефицит мелатонина

Кальцификация напрямую нарушает функцию эпифиза, значительно снижая синтез ключевого гормона — мелатонина.

03

Нарушение ритмов

Это проявляется хронической бессонницей, серьезными нарушениями циркадных ритмов и признаками раннего старения организма.

Выводы: органика — обоснованный выбор

1

Больше питательных веществ

Витамин С, каротиноиды, полифенолы, флавоноиды и минералы — всё выше в органике

2

Меньше вредных веществ

Ниже нитраты, нитриты, тяжёлые металлы и синтетические пестициды

3

Подтверждено наукой

Десятки рецензируемых исследований в PubMed, ScienceDirect и других журналах



Переход на органические удобрения и снижение минерального азота дополнительно оптимизируют содержание фенольных соединений в зерновых и овощах.