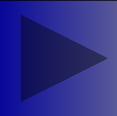


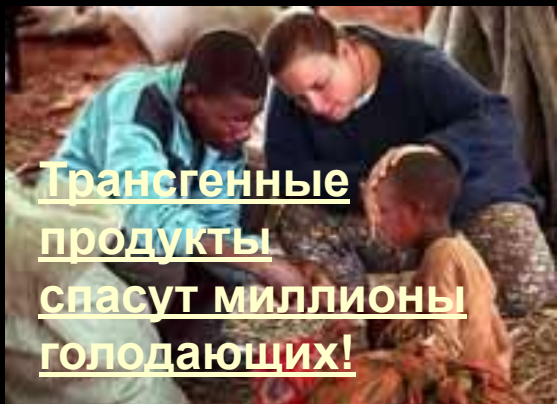
# Трансгенные продукты



# ТРАНСГЕННЫЕ ПРОДУКТЫ: Рог Изобилия или пища Франкенштейна?



ЧТО ТАКОЕ  
ТРАНСГЕННЫЕ  
ПРОДУКТЫ?



Трансгенные  
продукты  
спасут миллионы  
голодающих!



Что же вызывает  
опасения?



Как же отличить  
ГМ-продукты?



Покупать или не  
покупать?

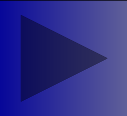




# ЧТО ТАКОЕ ТРАНСГЕННЫЕ ПРОДУКТЫ?

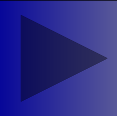


- Это растения, в ДНК которых введен ген, не данный им природой, ген из другого организма. Он наделяет своего «хозяина» новыми свойствами: высокая урожайность, пищевая и вкусовая ценность, устойчивость к болезням, пестицидам, выносливость и др. Встраиваются гены не только растений, но и бактерий, вирусов, рыб, млекопитающих и даже человека.



# История ГМ-продуктов

- 1983 в институте растениеводства г. Кельн получено первое растение с чужеродным геном
- 1992 в Китае стали выращивать генетически модифицированный табак
- 1994 на прилавках супермаркетов США появился первый коммерческий трансген – помидор сорта “Flavr Savr” со встроенным геном арктической камбалы
- 1995 начато коммерческое выращивание ГМ-сои
- 1999 получен «золотой» рис, обогащенный каротином





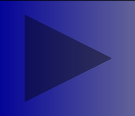
**Список компаний, которые используют Гм-компоненты в своей продукции, подготовлен специалистами Greenpeace. В него вошли изделия компаний:**

- Hershey's Cadbury (Fruit&Nut)
- Mars (M&M, Snickers, Milky Way)
- Coca-cola (Coca-cola, Sprite)
- PepsiCo (Pepsi, 7-Up)
- Frito-Lay (Lays, Cheetos)
- Nestle (Nesquik)
- Danone
- Lipton
- Wrigley's (Orbit)
- Stimorol и др.



# Блестящие перспективы

- ✓ Трансгенные культуры дают высокие урожаи
- ✓ Способность выдерживать самые неблагоприятные условия
- ✓ ГМ-культуры не нуждаются в пестицидах, следовательно, являются более экологически чистыми
- ✓ Создание совершенные по вкусовым качествам продукты с минимальным содержанием вредных веществ
- ✓ Возможность создания «съедобных» лекарств и вакцин
- ✓ Обогащение продуктов всеми необходимыми витаминами и минералами



# Главное преимущество ГМ-продуктов – решение продовольственной проблемы.



- Генетически модифицированные зерновые культуры могут спасти миллионы жителей развивающихся стран, умирающих от голода. В последнем отчете экспертов ООН подчеркивается, что необходимо значительное увеличение финансирования генетических исследований и совместная работа ученых многих стран в этом направлении. Генные технологии позволяют повысить урожаи в два раза, а созревают новые сорта на 30-50 дней раньше. Они богаче белком и более устойчивы к вредителям. Важно и то, что они хорошо растут без удобрений и гербицидов, которые зачастую слишком дороги для фермеров в бедных странах. По мнению авторов отчета, польза от генетически измененных продуктов значительно перевешивает опасения по поводу их возможного вреда для здоровья.

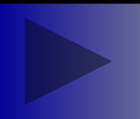




# Чем опасны трансгенные продукты?



Несмотря на то что на мировом рынке всё больше появляется продуктов, полученных с использованием генетически модифицированных источников, потребители относятся к ним по крайней мере подозрительно. Почему же бьют тревогу «зелёные», что так заботит общественность?





Несмотря на все положительные аргументы у новой технологии нашлось немало противников, считающих, что её нельзя уподоблять ни одному из предыдущих вмешательств в природное устройство живых организмов, в том числе и скрещиванию. Основная причина в том, что генно-инженерные манипуляции перемещают гены от одних видов в другие и нарушают все установленные природой границы между живыми организмами. Учёные считают: сюрпризы, которые могут преподнести изменённые гены, попав в человеческий организм, предугадать и просчитать невозможно. Вот только некоторые «сценарии» их поведения.

- Существует опасность влияния на микрофлору кишечника, которая может подавлять иммунитет человека и способствовать развитию заболеваний
- Употребление ГМ-продуктов может ослабить иммунитет человека и способствовать развитию заболеваний
- Есть опасность, что в результате внедрения чужеродных генов в растение оно может стать устойчивым к болезням и вредителям, что приведет к накоплению пестицидов и гербицидов в продуктах
- ГМ-продукты могут повлиять на генетический материал человека, что приведет к накоплению мутаций и развитию заболеваний
- Есть вероятность, что внедрение чужеродных генов в растение может вызвать аллергические реакции
- ГМ-продукты могут повлиять на генетический материал, и последствия их употребления проявятся у потомков



# Как же отличить трансгенные продукты?

- На вкус и цвет этого не сделаешь. В 2002 г. Минздрав России ввел обязательную маркировку тех продуктов, в которых содержится более 5% ГМ-сырья. Но по данным мониторинга, проводимого Госсанэпидслужбой России, в настоящее время производители часто используют генетически модифицированное продовольственное сырье в рецептурах в количестве менее 5%. А удельный вес пищевых продуктов, содержащих ГМИ более 1%, составляет более 80%. Впрочем, даже если товар честно маркирован, несведущий человек просто не поймёт, что держит в руках трансгенный продукт. Вся информация такого рода закодирована. Кто догадается, что значок ARDEX F означает присутствие концентрата соевого белка?



# Что думают покупатели?

- На сайте "Интер-Сои" проводился опрос по актуальной сегодня теме — генетически модифицированным продуктам питания. Посетителям предлагалось ответить на вопрос о готовности употреблять трансгенные продукты в пищу.

Я согласен употреблять трансгенные продукты			
да	39	(26%)	
нет	66	(45%)	
а в чем проблема?	22	(15%)	
затрудняюсь сказать	20	(13%)	
нет ответа	1	(1%)	

- Как можно видеть, среди опрошенных преобладает негативное отношение к трансгенным продуктам. Почти половина отказываются вводить их в свой рацион (45%), тогда как готовы употреблять их только четверть ответивших (26%).
- Относительно велика оказалась зона неосведомленности и неопределенности: более четверти опрошенных (28%) либо затруднились с ответом, либо не считают вопрос проблемным.

