



Мнения потребителей о генных технологиях в еде

Автор: Табакаев Кирилл 1 курс

Руководитель: Кубрикова Е.С

КГБПОУ "Алтайская академия гостеприимства", г.Барнаул

Проблема

Генетически модифицированная пища - это продукты питания, полученные из генетически модифицированных организмов (ГМО) - растений, животных или микроорганизмов. Продукты, которые получены при помощи генетически модифицированных организмов или в состав которых входит хоть один компонент, полученный из продуктов, содержащих ГМО, также могут считаться генетически модифицированными, в зависимости от законодательства страны. На 2015 год, генно-модифицированные растения выращивались в 28 странах, на рынок было допущено 28 генетически модифицированных сельскохозяйственных культур (включая как пищевые, так кормовые и технические). Какие же задачи старается решить генная инженерия в наши дни? Прежде всего, это:

1. Выведение совершенно новых видов растений и животных, устойчивых к различным вирусным заболеваниям.
2. Благодаря генной инженерии учёные стараются решить проблему и придать устойчивость к различным ядохимикатам и гербицидам.

Методы и материалы

При выполнении работы были использованы научные статьи, аналитические доклады, мнения авторитетных отечественных и зарубежных специалистов, находящийся в открытом доступе в сети Интернет.

Введение

Большая часть населения мира с подозрением относится к генетически модифицированным продуктам. Главный аргумент против ГМ-продуктов заключается в том, что длительное потребление трансгенных продуктов может пагубно сказаться на нашем здоровье и здоровье наших потомков.

Также в ходе исследования были поставлены цели и задачи:

Цель:

Изучить отношение потребителей и ГМО

Задачи:

1. Изучить мнение потребителей к действию ГМО
2. Изучить мнение ученых о действии ГМО на организм человека
3. Сделать выводы



Результаты и обсуждение

Ученая, доктор биологических наук, международный эксперт по экологической и продовольственной безопасности Ирина Ермакова считает "Опасность ГМО обусловлена несколькими причинами. Большое значение имеет, какие именно гены встраиваются. При этом в процессе внедрения гены могут как сами мутировать, т.е. изменяться, так и оказывать негативное воздействие на геном организма-хозяина. В результате активности внедренных генов могут образовываться неизвестные токсичные белки, вызывающие токсикозы или аллергию у человека и животных. К тому же растения могут накапливать гербициды и пестициды, к которым они устойчивы и вместе с растением мы будем поглощать токсичные химикаты. Особое внимание надо обратить на сами способы встраивания гена, которые еще очень несовершенны и не гарантируют безопасности растений, созданных с их помощью."

С 1 Июля 2017 года в России запрещено выращивать растения и животных, генная программа которых изменена методами генной инженерии. Сделано лишь одно исключение: в исследовательских целях ГМО заниматься можно. В то же время еще в 2014 году, когда стал активно обсуждаться вопрос, пускать ли ГМО на российский рынок, и если да, то на каких условиях, в защиту генной инженерии в открытом письме высказались более 200 ученых генетиков, биологов

Статистика стран по производству ГМО

Ранг	Страна	Площадь (млн га)	Культура
1	США	70,9	Кукуруза, соя, хлопчатник, рапс, сахарная свекла, люцерна, папайя, тыква, картофель
2	Бразилия	44,2	Соя, кукуруза, хлопчатник
3	Аргентина	24,5	Соя, кукуруза, хлопчатник
4	Индия	11,6	Хлопчатник
5	Канада	11,0	Рапс, кукуруза, соя, сахарная свекла
6	Китай	3,7	Хлопчатник, папайя, паприка
7	Парагвай	3,6	Соя, кукуруза, хлопчатник
8	Пакистан	2,9	Хлопчатник
9	ЮАР	2,3	Кукуруза, соя, хлопчатник
10	Уругвай	1,4	Соя, кукуруза

Таблица 1. Лидеры по производству ГМО

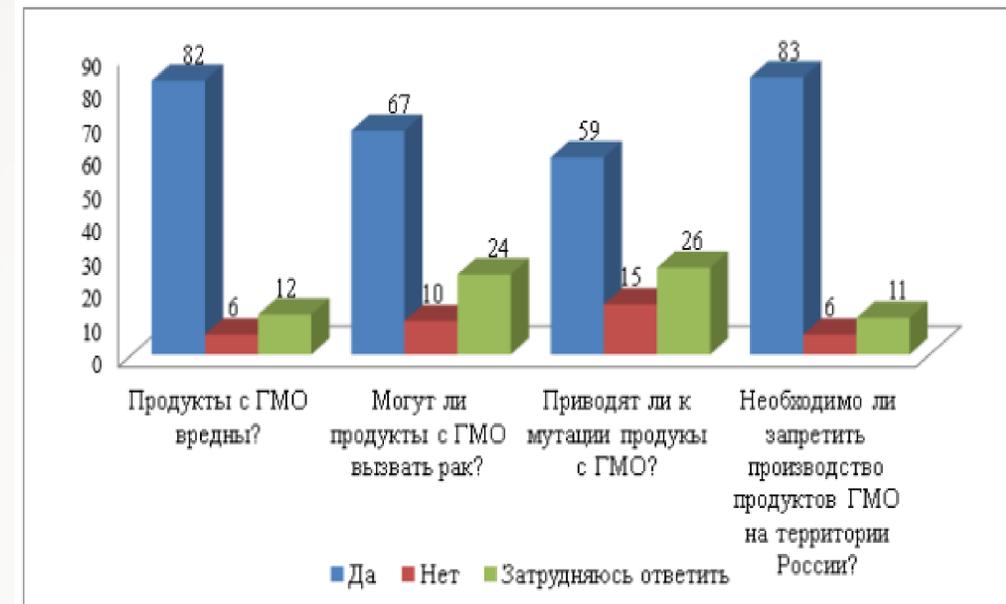


Диаграмма 1. Анализ мнений потребителей к ГМО

Заключение

Генетически модифицированные организмы стали одним из достижений биологии XX в. Но основной вопрос - безопасны ли такие продукты для человека пока остается без ответа. Исследовав данную тему пришел к заключению что большая часть потребителей негативно относятся к ГМО и даже Ученные. Но на сегодняшний день, несмотря на многочисленные публикации как в прессе, так и в социальных сетях, специалистам не удалось найти ни одного доказательства вреда генно-модифицированных продуктов. Подавляющее большинство исследований, в которых сообщалось о "неопровержимых доказательствах" негативного влияния ГМО на организм, либо не прошли проверку в научных изданиях, либо были отозваны вскоре после публикации - в связи с недостоверностью или использованием явно ошибочных методик.

Рекомендации по избежанию продукции с ГМО

1. Технология ДНК-чипов — диагностика и идентификация нескольких трансгенов.
2. Создание приборов экспресс-анализа ГМ-растений, основанных на физико-химических и других отличиях ГМ-растений от традиционных культур.
3. Увеличить контроль над применением ГМО
4. проведение пострегистрационного контроля над оборотом продукции из ГМО