**ГМО: Польза или вред?**

Генетически Модифицированные Организмы (ГМО) — организмы, ген которых был искусственно и целенаправленно изменен введением определенных генов другого живого организма, методами генной инженерии. Эти изменения производятся с целью получить организм с новыми, ожидаемыми свойствами.

Изначально целью создания ГМО было повышение урожайности растений, увеличение их устойчивости к неблагоприятным факторам, появление нечувствительности к вирусам, непривлекательность для насекомых-паразитов. Сегодня в магазинах можно встретить множество продуктов питания, содержащих ГМО. Самые популярные ГМО-продукты в мире — соя, кукуруза, картофель, рис, пшеница, томаты, сахарная свекла, кофе и яблоки. Задумывались ли вы о том, почему помидоры могут долго храниться, не теряя своего товарного вида и вкусовых качеств? Оказывается, они получили ген морозоустойчивости от полярной камбалы. Томат долгое время способен быть зеленым при температуре +12 градусов С, но, попадая в тепло, он сразу краснеет. Еще примеры. Наверняка каждый дачник знаком с вредителем огородов, и в особенности картофеля, – колорадским жуком. Так вот, благодаря генной инженерии и полученному от скорпиона гену картофель теперь потерял всю привлекательность для своего извечного врага. Хлеб с добавлением генетически модифицированных ферментов долго не черствеет.

Достоинства ГМО:

* **ГМО содержат меньше разнообразной «химии»**

Многие ГМО-организмы были изменены таким образом, чтобы стать менее уязвимыми перед типичными вредителями. Это, в свою очередь, позволяет фермерам применять меньше пестицидов.

* **ГМО могут содержать больше нутриентов**

Некоторые генно-модифицированные продукты создают таким образом, чтобы они могли обогатить организм человека большим количеством нутриентов — витаминами, антиоксидантами и минеральными веществами.

* **ГМО-продукты обычно стоят дешевле**

ГМО-продукты в этом плане выигрывают у обычной пищи, так как выращиваемые культуры растут более быстро и эффективно и меньше повреждаются. Это значит, что на одном и том же участке земли фермер может вырастить намного больше урожая.

Главные минусы ГМО:

* **Употребление ГМО связано с риском аллергических реакций**

Генно-модифицированные продукты содержат ДНК других организмов, что может способствовать возникновению аллергической реакции у человека, у которого никогда раньше не было аллергии на данный продукт. Например, в одном исследовании ГМО-культура сои, созданная с заимствованием ДНК бразильского ореха, представляла угрозу для людей с аллергией на орехи

* **ГМО вызывают проблемы со здоровьем в отдаленной перспективе**

Эксперименты с участием животных продемонстрировали, что ГМО-культуры вызывают повреждение органов, нарушения иммунной системы, ускоренное старение и бесплодие.

* **Производство ГМО может нанести ущерб экологической среде**

Хотя ГМО-культуры действительно более сильные и могут противостоять сорнякам, их перекрестное опыление создает суперсорняки, которые так же, как и ГМО, сопротивляются воздействию химических веществ. Таким образом, фермеры вынуждены использовать больше токсичных химикатов на своих посевах. Это приводит к тому, что ГМО-продукты накапливают больше токсичных остатков, которые некоторые исследования связывают с бесплодием, нарушениями гормонального фона, появлением врожденных дефектов и даже онкологии у человека.

Поскольку соя и рисовый крахмал входят во многие продукты питания массового потребления, не стоит покупать колбасы и сосиски, которые являются чемпионами по содержанию ГМО, а также пельмени, быстрые супы, кетчупы. А также не ведитесь на красивые, крупные, глянцевые плоды фруктов и овощей. Лучше выбрать некрасивую свеклу или картофель, а яблоки «с червоточинкой».

*А вы знали? 95% культивируемой сои в мире выращивается при помощи генной инженерии. Увидеть на тарелке сою без ГМО шансы невелики. Но что еще важно, соя входит в состав многих промышленных продуктов — например, колбасных изделий. Если вы видите на этикетке надписи «Е322», «растительный белок», «лецитин», скорее всего, речь идет о сое — той самой, генно-модифицированной.*

Поэтому, приобретая продукты питания, внимательно изучайте этикетки!