

Зачем человеку нужны пектины?

Чуть-чуть истории. В 1790 году французский химик Луи Никола Воклен, активно исследовавший объекты растительного происхождения, выделил из фруктового сока вещество, хорошо растворимое в воде и обладающее свойством желировать водные растворы. 40 лет спустя родилось современное название выделенного вещества – пектин (греч. *"pektos"* – свернувшийся, застывший). Структура пектина была выяснена лишь в 1924 году, а полезность – гораздо раньше, за век до этого.

Сегодня масштабы производства пектина внушительны, как, собственно, и разнообразие областей его применения. Продукт исключительно растительного происхождения – пектин – признан ВОЗ абсолютно токсикологически безопасным продуктом. А уж о его пользе можно говорить бесконечно. Но, прежде чем затянуть хвалебную оду, укажем, где же нужно искать пектин.

Серьезные количества пектина вы найдете только в продуктах растительного происхождения. Это обусловлено его природой: по сути пектин является полисахаридом. Вы не прогадаете, если выберете источником поступления пектина в ваш организм практически любые ягоды и фрукты (калина, смородина, ананас, банан, рябина, крыжовник, шиповник), а также овощи (свекла, тыква, арбуз, батат). Очевидным доказательством наличия пектина в фруктах служит загустение джема или конфитюра, приготовленного из фруктов и ягод. Да, обратите внимание на цитрусовые. Они весьма богаты пектином, но все это богатство, содержащееся в их цедре (верхний окрашенный слой кожицы), мы зачастую хороним в отходах. А уж самым важным и доступным большинству из нас источником пектина являются яблоки. Вообще, содержание его в необработанном растительном продукте в среднем составляет около 3%.

В промышленных масштабах наиболее рентабельными источниками пектина являются яблочный и свекольный жмых, кожура цитрусовых и корзинки подсолнечника. Содержание пектина в таком сырье составляет от 10 до 35%. Эти четыре вида пектина, получаемые фактически из отходов пищевых производств, практически полностью удовлетворяют потребность в нем опять же пищевой промышленности и, кроме того, косметической и фармацевтической.

Где же применяется пектин? Наиболее важных свойств у него два: загуститель и препарат широкого спектра химико-биологического действия. И если первое свойство можно описать вкратце, то о втором можно писать масштабный труд, не заботясь о недостатке результатов исследований, накопленных за последнее столетие.

Итак, совершив экскурсию в кондитерский отдел гастронома. Разноцветный мармелад, зефир, джемы, пастила и рахат-лукум часто обязаны своей вязкой консистенцией пектину. Оговариваемся «часто», потому что вместо пектина при определенных условиях производители используют и другие загустители – *крахмал*, *желатин* и *агар-агар*. Для производства кондитерских изделий используется яблочный пектин. Иногда производители вместо очищенного пектина используют в качестве сырья-основы яблочное пюре.

Полюбовавшись на разнообразие продуктов, содержащих пектин, вспомним и об их пользе для организма. О ней пойдет речь ниже. На этой экскурсии по гастроному не окончена. Проходя мимо кирпичиков-упаковок с фруктовым соком, загнем еще один палец на руке. Молочный отдел в последние годы также может порадовать пектинсодержащими продуктами. Это различные питьевые и фруктовые йогурты и десерты. Пектин в них добавляют также для придания определенной степени густоты. С этой же целью иногда его добавляют в майонезы и кетчупы. Для изготовления консервированных и молочных продуктов используется цитрусовый пектин.

Косметическая промышленность также в подавляющем большинстве случаев использует желеобразующие свойства пектина. Маски, кремы, гели разнообразнейших назначений и природы действия стабилизируются пектином. Тенденция его применения растет с каждым днем благодаря постоянному стремлению к натурализации косметики.

О применении пектина в медицине, как уже было отмечено, можно рассказывать очень долго. Наметим лишь основные пути. В фармацевтике его использование основано не только на желеобразующих свойствах. Добавка пектина к некоторым препаратам (например, ацетилсалициловой кислоте) смягчает их побочное действие на организм. В других случаях его добавки усиливают терапевтическое действие препаратов. К тому же, например, совместное применение пектина с некоторыми антибиотиками пролонгирует их действие и оказывает детоксическое влияние на организм.

В медицинской практике применение пектина очень разнообразно. Наиболее характерными свойством его следует отметить мягкое, без серьезных последствий для организма, связывание вредных веществ (ионов тяжелых металлов, в том числе радионуклидов, а также пестицидов). Кроме того, нельзя забывать о профилактических и протекторных свойствах пектина (наиболее активным в этом плане считается свекловичный). При постоянном его употреблении накопления вредных веществ в организме не происходит. Протекторные свойства используются на свинцовых и

цинковых производствах, где работникам в качестве лечебно-профилактического питания выдаются продукты, обогащенные пектином.

Пектин способствует снижению содержания в организме холестерина, кроме того, он применяется при заболеваниях, связанных с нарушением обмена веществ (ожирение, сахарный диабет), заболеваниях желудочно-кишечного тракта, печени, поджелудочной железы и других. Вообще говоря, исключительно благоприятное воздействие пектина на организм связано с его замечательными энтеросорбирующими (связывающими и очищающими от вредных веществ) свойствами. По мнению медиков, именно недостаток натуральных энтеросорбентов в организме приводит к повышению риска возникновения упомянутых заболеваний желудочно-кишечного тракта, системы обмена веществ, а также сердечно-сосудистой системы.

Напоследок отмечу: в зависимости от способа получения и строения пектина, регламентированное поступление его внутрь организма взрослого человека в соответствии с рекомендациями Минздрава составляет от 4 до 15 г в сутки.

Уважаемые читатели, согласитесь: это еще одна монета в копилку фактов о полезности фруктов и овощей! Употребляя их, желательно в свежем виде, вы не принесете своему организму ничего иного, кроме пользы.

Автор - **Александр Матвиенко**

[Источник](#)