Пектиновые вещества – описание, польза, влияние на организм и лучшие источники

Ткачева Наталья, фитотерапевт, нутрициолог

Елисеева Татьяна, главный редактор проекта EdaPlus.info

E-mail: tkacheva.n@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Реферат. Зефир, мармелад, пастила, восточные сладости и прочие кондитерские деликатесы... Основными желирующими веществами, ответственными за их структуру и форму являются пектиновые вещества, а не желатин, как обычно считается.

Пектиновые вещества содержится в яблочных и цитрусовых выжимках, жоме сахарной свёклы, в моркови, абрикосах, корзинках подсолнечника, а также в других не менее популярных растениях. При этом наибольшее количество пектина сконцентрировано в кожуре и сердцевине фруктов.

Ключевые слова: Пектиновые вещества, общая характеристика, суточная потребность, усваиваемость, полезные свойства, признаки нехватки, признаки избытка

Продукты богатые пектиновыми веществами:

- Яблоки [1]
- Сливы [2]
- Инжир
- Персики [3]
- Бананы [4]
- Груши [5]
- Ананасы [6]
- Абрикосы [7]
- Апельсины [8]
- Дыни [9]
- Финики [10]
- Клубника [11]
- Манго
- Черника и голубика [12]
- Морковь [13]

Общая характеристика пектина

Само открытие пектина произошло около 200 лет назад. Автором открытия стал французский химик Анри Браконно, выделивший пектин из сливового сока [14].

Однако совсем недавно, при изучении древнеегипетских манускриптов, специалисты нашли в них упоминание о неком «прозрачном фруктовом льде, не тающем даже под жарким солнцем Мемфиса». Ученые пришли к выводу, что это было первое упоминание о желе, изготовленном с применением пектинов.

В переводе с греческого, пектин переводится как «застывший» (от др.-греч. $\pi\eta\kappa\tau\delta\varsigma$). Он является одним из соединений галактуроновой кислоты и присутствует почти во всех высших растениях. Особенно богаты им фрукты и некоторые виды водорослей.

Пектин помогает растениям в поддержании тургора, засухоустойчивости, способствует длительности их хранения.

Что же касается людей, то у нас пектин стабилизирует обмен веществ, снижает уровень холестерина [15], улучшает перистальтику кишечника. Кроме того, он обладает свойствами, о которых разговор пойдет чуть ниже.

Суточная потребность в пектине

Суточная норма употребления пектина зависит от преследуемой цели. Например, для снижения холестерина крови, достаточно употреблять около 15 граммов пектина в день. Если же вы намерены заняться сбросом веса, тогда количество употребляемого пектина следует повысить до 25 грамм.

При этом следует отметить, что в 500 граммах фруктов присутствует всего 5 грамм пектина. Поэтому вам придется ежедневно съедать от 1,5 до 2,5 кг фруктов, или же употреблять пектин, выпускаемый нашей пищевой промышленностью.

Потребность в пектине возрастает:

- при отравлении тяжелыми металлами, пестицидами и прочими ненужными организму веществами;
- высоком уровне сахара в крови [16];
- повышенном холестерине;
- запорах [17];
- инфекционных заболеваниях;
- избыточном весе;
- онкологических заболеваниях.

Потребность в пектине снижается:

В связи с тем, что ежесуточно мы сталкиваемся с огромным количеством различных веществ, которые не являются полезными для нашего организма, то снижать дневную норму употребления пектина диетологи не рекомендуют. Естественно, при условии отсутствия аллергических реакций на него, что встречается крайне редко.

Усваиваемость пектина

Усвоение пектина в организме не происходит, ведь его основная задача - это эвакуация вредных для организма веществ. А справляется он с этим отлично!

Полезные свойства пектина и его влияние на организм

При попадении пектина в желудочно-кишечный тракт, в нем образуется желеподобная субстанция, которая защищает слизистую оболочку от раздражения.

При контакте пектина с солями тяжелых металлов, либо с токсинами, пектин образует соединение, которое является нерастворимым, и выводится из организма, не оказывая вредного воздействия на слизистую.

Пектин способствует восстановлению нормальной перистальтики, и является эффективным средством от запоров.

Он снижает уровень холестерина и глюкозы в крови.

Пектин улучшает микрофлору кишечника, уничтожая патогенные микроорганизмы (вредных бактерий и простейших).

Взаимодействие с другими элементами

Пектин при поступлении в организм взаимодействуют с водой [18]. Увеличиваясь в размерах, он инактивирует и выводит из организма вредные вещества.

Признаки избытка пектина

Благодаря свойству пектина не задерживаться в организме, его избытка в теле человека не наблюдается.

Признаки нехватки пектина в организме:

- общая интоксикации организма;
- высокая концентрация вредного холестерина;
- избыточный вес:
- запоры;
- снижение либидо;
- бледность и дряблость кожи.

Пектиновые вещества для красоты и здоровья

В косметологии уксус также заслужил почет и уважение. Чего только стоят уксусные обертывания! Благодаря ним, можно избавиться даже от опостылевшей «апельсиновой корочки» [19].

Люди, регулярно употребляющие продукты с высоким содержанием пектина, имеют здоровую, упругую и чистую кожу, приятный цвет лица и свежее дыхание. Благодаря освобождению ЖКТ от шлаков и токсинов, при регулярном употреблении пектиновых веществ, снижается лишний вес.

Литература

1. Ткачева, Н., & Елисеева, Т. (2021). Яблоки – польза и вред, доказанные диетологами. *Журнал здорового питания и диетологии*, *3*(17), 84-88. DOI: 10.59316/.vi17.130

- 2. Елисеева, Т., & Ткачева, Н. (2019). Слива (лат. Prúnus). *Журнал здорового питания и диетологии*, *3*(9), 24-33. DOI: 10.59316/.vi9.48
- 3. Ямпольский, А., & Елисеева, Т. (2020). Персик (лат. Persicus). *Журнал здорового питания и диетологии*, (13), 2-13. DOI: 10.59316/.vi13.79
- 4. Елисеева, Т., & Тарантул, А. (2018). Банан (Musa). *Журнал здорового питания и диетологии*, *3*(5), 31-43. DOI: 10.59316/.vi5.24
- 5. Елисеева, Т., & Ямпольский, А. (2019). Груша (лат. Pýrus). *Журнал здорового питания и диетологии*, *3*(9), 56-68. DOI: 10.59316/.vi9.51
- 6. Елисеева, Т., & Тарантул, А. (2018). Ананас (лат. Ananas comosus). *Журнал здорового питания и диетологии*, 4(6), 55-66. DOI: 10.59316/.vi6.32
- 7. Ямпольский, А., & Елисеева, Т. (2020). Абрикос (лат. Prunus armeniaca Lin.). *Журнал здорового питания и диетологии*, (12), 60-70. DOI: 10.59316/.vi12.75
- 8. Ткачева, Н., & Елисеева, Т. (2022). Апельсиновый сок—натуральный источник здоровья, молодости и долголетия. *Журнал здорового питания и диетологии*, 4(22), 22-28. DOI: 10.59316/.vi22.208
- 9. Елисеева, Т., & Ямпольский, А. (2020). Дыня (лат. Cucumis melo). *Журнал здорового питания и диетологии*, *3*(13), 26-37. DOI: 10.59316/.vi13.81
- 10. Ямпольский, А., & Елисеева, Т. (2020). Финики (Phoenix dactylifera). *Журнал здорового питания и диетологии*, (14), 38-50. DOI: 10.59316/.vi14.89
- 11. Елисеева, Т., & Тарантул, А. (2019). Клубника (лат. Fragária). *Журнал здорового питания* и диетологии, 2(8), 38-51. DOI: 10.59316/.vi8.42
- 12. Тарантул, А., & Елисеева, Т. (2020). Голубика (лат. Vaccinium uliginosum). *Журнал здорового питания и диетологии*, (13), 14-25. DOI: 10.59316/.vi13.80
- 13. Елисеева, Т., & Тарантул, А. (2018). Морковь (лат. Daucus carota subsp. sativus). *Журнал здорового питания и диетологии*, 4(6), 43-55. DOI: 10.59316/.vi6.31
- 14. Елисеева, Т. (2022). Сливовый сок—10 доказанных наукой полезных свойств. *Журнал здорового питания и диетологии*, *3*(21), 65-70. DOI: 10.59316/.v3i21.200
- 15. Ткачева, Н., & Елисеева, Т. (2020). Еда для снижения уровня холестерина. *Журнал здорового питания и диетологии*, (11). DOI: 10.59316/j.edpl.2020.11.15
- 16. Елисеева, Т. (2021). Еда для понижения сахара в крови. *Журнал здорового питания и диетологии*, 2(16), 40-45. DOI: 10.59316/.vi16.105
- 17. Шелестун, А., & Елисеева, Т. (2021). Еда как натуральное слабительное для лечения запоров. *Журнал здорового питания и диетологии*, *3*(17), 48-53. DOI: 10.59316/.vi17.122
- 18. Елисеева, Т., & Шелестун, А. (2018). Вода описание, польза, влияние на организм и лучшие источники *Журнал здорового питания и диетологии*, 1(7). DOI: 10.59316/j.edpl.2018.7.9
- 19. Лазарева, В., & Елисеева, Т. (2021). Питание при целлюлите. *Журнал здорового питания* и диетологии, (16), DOI: 10.59316/j.edpl.2021.16.20

HTML версия статьи

Получено 09.07.2019

Pectin substances-description, benefits, effects on the body and best sources.

Tkacheva Natalia, phytotherapist, nutritionist

Eliseeva Tatyana, editor-in-chief of the project EdaPlus.info

E-mail: tkacheva.n@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Abstract. Marshmallows, marmalade, pastilles, oriental sweets and other confectionery delicacies... The main gelling agents responsible for their structure and shape are pectin substances, not gelatin, as is commonly believed. Pectin substances are found in apple and citrus pomace, sugar beet pulp, carrots, apricots, sunflower baskets and other equally popular plants. The greatest amount of pectin is concentrated in the peel and core of fruits.