

## Овощи. Роль овощей в питании человека



**Овощи** играют чрезвычайно важную роль в питании человека. Пищевая ценность овощных культур определяется высоким содержанием в них углеводов, органических кислот, витаминов, активных элементов, ароматических и минеральных веществ в доступной для усвоения организмом форме.

Главным показателем качества овощей является их биохимический состав. Овощные растения содержат до 97 % влаги в своем составе, однако даже в том небольшом количестве сухого вещества, находящегося в овощах, содержится много биологически важных соединений, которые жизненно необходимы для нормального функционирования организма человека. Основную часть сухого вещества в овощах составляют углеводы, важнейшие из которых - крахмал и сахара.

Овощи подразделяются на следующие группы: капустные - капуста кочанная, цветная, брюссельская; клубнеплоды - картофель, батат, земляной миндаль; корнеплоды - брюква, кольраби, репа, редис, редька, хрен, свёкла, морковь, петрушка, пастернак, сельдерей; плодовые и семенные - огурцы, тыквы, арбузы, дыни; бобовые - горох, фасоль, соя, земляной орех; томатные - томаты, баклажаны, стручковый перец; салатные - салат, латук, кресс-салат, салатный сельдерей; шпинатные - ревень, щавель, шпинат; пряные - укроп, эстрагон; луковичные - лук репчатый, порей, чеснок; десертные овощи - спаржа, артишок.

Особенно высоко содержание крахмала в бобовых культурах, картофеле, корнеплодах. Сахарами богаты морковь, горох, лук. Сахара присутствуют в овощах в различной форме; так, столовая свекла содержит преимущественно сахарозу, в капусте, огурцах и тыквенных культурах преобладает глюкоза.

В состав сухого вещества овощей входят также клетчатка, положительно влияющая на восстановление сил организмом, и пектиновые вещества, главным образом белки и глюкоза. Особую ценность представляют натуральные органические кислоты, в разных количествах содержащиеся в овощных растениях: лимонная, яблочная, винная, щавелевая и некоторые другие. Именно органические кислоты оказывают благотворное влияние на вкусовые качества овощей и способствуют лучшему их усвоению организмом человека. Во многих овощных растениях, таких как лук, чеснок, пряно-ароматические культуры, содержатся эфирные масла, обладающие фитонцидными свойствами.

Овощи являются также важным источником минеральных элементов, участвующих в важнейших обменных процессах в организме человека. Листья петрушки, зеленый горошек, лук, капуста, пастернак исключительно богаты фосфором; листовые овощи и корнеплоды - калием; салат, шпинат, свекла, огурцы и помидоры - железом; цветная капуста, виды салатов, шпинат, зелень - кальцием.

Наиболее ценными компонентами овощей являются содержащиеся в них в большом количестве различные витамины, жизненно необходимые для жизнедеятельности человека.

Велика роль овощей в диетическом питании человека. Использование их позволяет восстановить нарушенные функции организма, усиливает лечебный эффект от применения лекарств, служит предупреждению заболеваний, связанных с избыточным и нерациональным потреблением энергетически богатой пищи и малоподвижным образом жизни, а также нарушениями обмена веществ (ожирение, сахарный диабет и др.).

Овощи положительно влияют на пищевую ценность различных продуктов, дополняют их необходимыми компонентами и способствуют более полному усвоению.

Белки растительной пищи, в том числе и овощей, труднее усваиваются организмом человека, в то же время под их влиянием резко (на 10-15% и более) повышается основной обмен.

Регулярное употребление овощей усиливает желчеобразовательную и желчевыделительную функции печени за счет введения в организм растительных волокон. Растительные волокна овощей способствуют поддержанию нормальной микрофлоры желудка, которая, в свою очередь, играет активную роль в пищеварении и обмене веществ в кишечнике. Микроорганизмы принимают участие в образовании

молочной кислоты, ферментов группы В, филохинонов, витаминopodobных веществ, ферментов.

Использование овощей в питании во многом определяет аппетит потребления пищи. Разнообразие вкуса и окраски, а также своеобразный аромат овощей являются источником положительных эмоций, которыми сопровождается прием пищи. Введение свежих овощей в рацион питания может способствовать восстановлению расстроенного аппетита.

В овощах много физиологически важных солей железа, калия, кальция, магния и фосфора. При пищеварении минеральные вещества образуют соединения со щелочными свойствами. Овощная пища способствует поддержанию слабощелочной реакции крови и нейтрализует вредное влияние кислотных веществ, содержащихся в мясе, хлебе и жирах. Включение овощей в рацион делает его гармоничным, препятствует возникновению желудочно-кишечных и других заболеваний.

Дневная норма потребления овощей - 300-400 г. Каждый овощ имеет свой витаминный состав.

С целью сохранения в овощах витаминов и биологически активных веществ (фитонцидов) рекомендуется очищать и измельчать овощи непосредственно перед их приготовлением. Свеклу, морковь, картофель для салатов следует варить в кожуре. Тщательно промытую зелень (лук, петрушку, укроп) добавлять в готовые блюда непосредственно перед подачей на стол.

Особое место занимает **картофель**. В нём до 20 % углеводов (в виде крахмала), около 2 % полноценных белков, есть жиры (незначительное количество), органические кислоты и другие полезные для организма вещества и их соединения

Он является важным источником витамина С и некоторых других витаминов (В1, В6, РР).

Картофель отличается также высоким содержанием калия, который способствует выведению из организма воды и хлористого натрия, регулируя тем самым обменные процессы. Кроме этого, в нём присутствуют соли железа, фосфора, йода, магния, кальция, марганца, меди, цинка, никеля, кобальта и др.

Важное место в питании населения занимает и **капуста**. В наиболее распространённой белокочанной капусте содержится 1,8 % белка, 5,4 % углеводов. Содержание витамина С в ней достигает 50 мг на 100 г продукта, что вдвое больше, чем в картофеле. В этом

отношении она превосходит даже лимоны и мандарины. Квашение капусты не снижает её витаминной ценности.

Разнообразен минеральный состав капусты. Есть в ней калий, кальций, натрий, магний, железо, фосфор, сера, медь.

**Морковь** является одним из основных источников каротина (до 9 мг), который в организме превращается в витамин А. Он является фактором роста, положительно влияет на зрение, состояние кожи и слизистых оболочек. В существенных количествах есть в моркови и другие витамины (РР, Е, С, В1, В2, В6), а также минеральные вещества (кальций, калий, фосфор, магний, йод и железо).

**Свёкла** отличается существенным содержанием азотистых веществ, особенно белка. В ней присутствуют также витамин С (до 10 мг), витамины группы В, относительно много калия, натрия, железа, марганца.

Почти все овощи, относящиеся к группе плодовых и семенных - огурцы, тыква, кабачки, арбузы, дыни - содержат значительное количество воды (до 90 % и более), различных минеральных веществ, особенно солей кальция и магния, сахаров (преимущественно фруктозы), но совсем мало витамина С.

Овощи, представляющие группу томатных - **помидоры, баклажаны, сладкий перец** - отличаются высоким содержанием провитамина А - каротина. Так, в стакане томатного сока содержится одна треть его суточной нормы. Каротин имеет способность накапливаться в организме, чему в значительной степени способствует употребление помидоров и томатного сока. Кроме каротина, в этих овощах содержится аскорбиновая кислота, особенно в сладком перце - до 250 мг, в помидорах - 20-25 мг, а в баклажанах всего 5 мг. Но в баклажанах много очень нужных организму солей калия - до 238 мг%. В этих овощах есть и другие витамины (В1, В2, РР, В6, К),

**Шпинатные овощи** выделяются довольно высоким содержанием витамина С (в щавеле и шпинате - 55-43 мг, в ревене - 10 мг) и солей калия (в шпинате, например, до 800 мг).

Одним из первых на прилавках магазинов ранней весной появляется салат. В **салате** содержится 1,5 % белков, 2,2 % углеводов, 15мг% аскорбиновой кислоты, ряд других витаминов и минеральных веществ.