

Классификация и  
пищевая ценность  
овощей.

# ОВОЩИ

Картофель, топинамбур, батат.

## Клубнеплоды

Репчатый лук, шалот, зелёный лук, лук-порей, многолетние луки.

## Луковые

Укроп, эстрагон, майоран, кориандр (кинза), чабер, базилик, фенхель.

## Пряные

Горох и фасоль овощные, бобы.

## Бобовые

Морковь, свёкла, редька, редис, репа, брюква, белые корни, хрен, катран.

## Корнеплоды

Салат листовой, кочанный, салат ромен, шпинат, щавель.

## Салатно - шпинатные

Огурцы, тыквы, кабачки, патиссоны, арбузы, дыни.

## Тыквенные

Кукуруза

## Зерновые

Белокочанная, краснокочанная, савойская, брюссельская, цветная, брокколи, кольраби.

## Капустные

Ревень, спаржа, артишоки.

## Десертные

Помидоры, баклажаны, перец, физалис, бамяя.

## Томатные

Авокадо, папая, чайот.

## Экзотические

# Пищевая ценность овощей.

Овощи обладают большой пищевой ценностью, приятным вкусом и ароматом, улучшают аппетит и усвояемость пищи, благоприятно действуют на обмен веществ, поддерживают кислотно-щелочное равновесие в организме.

**Химический состав овощей:**

1. **Содержание воды** в овощах - от 70 до 95%
2. **Углеводы** - представлены сахарами (до 9,5%), крахмалом (в картофеле 18%; зелёном горошке 6%; сахарной кукурузе 10%), клетчаткой (до 4%), инулином (до 20% в топинамбуре), пектиновыми веществами (протопектин, пектин, пектовые кислоты).
3. **Минеральные вещества** - содержится 0,25- 2% (калий, кальций, фосфор, натрий, магний, железо, марганец, сера, хлор, йод, кобальт и др.). Овощи являются основным источником витамина С.
4. **Органические кислоты** - в сочетании с сахарами придают овощам приятный вкус.
5. **Эфирные масла** - придают овощам приятный и своеобразный аромат.
6. **Дубильные вещества** - придают овощам вяжущий вкус, окисляясь под действием ферментов, вызывают потемнение некоторых овощей при надрезе
7. **Гликозиды** - придают овощам острый, горький вкус.
8. **Красящие вещества** - хлорофилл, окрашивает овощи в зелёный цвет. Разрушается при созревании и тепловой обработке овощей; каротиноиды - придают овощам жёлтый, оранжевый и красно-оранжевый цвета; антоцианы - окрашивают овощи в красный, фиолетовый и синий цвета.
9. **Азотистые вещества** в виде белка содержатся в незначительном количестве. Жиров - до 1 %.
10. **Фитонциды** содержатся в чесноке, луке, хрене, красном перце, лимонах, апельсинах

# КЛУБНЕПЛОДЫ



Картофель  
ь

**Картофель** - в питании человека занимает 2 место после хлеба, служит сырьём для получения крахмала и для откорма скота, является важным источником витамина С благодаря частому употреблению его в питании.

- ▶ Батат - выращивают на юге. Содержит крахмал (7,3%), сахар (6%), азотистые вещества (2%). Клубни разной формы и окраски. Мякоть сладковатая, сходная по вкусу с картофелем. Используют для приготовления первых и вторых блюд, для получения крахмала, патоки.



Бата  
т

# КАПУСТНЫЕ



**Белокочанная**  
я



**Краснокочанная**  
я



**Савойская**  
я



**Цветная**  
я



**Брокколи**  
и



**Кольраби**  
и



**Брюссельская**  
я



**Пекинская**  
я

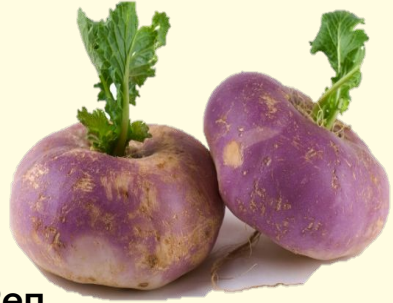
- ▶ **Белокочанная** - улучшает деятельность кишечника, способствует предупреждению атеросклероза. Противоязвенное свойство.
- ▶ **Краснокочанная** - содержит красящие вещества антоцианы. Используют в свежем виде для салатов, гарниров и маринования.
- ▶ **Брюссельская** - многокочанная, из всех капустных наиболее богата белками (4,8%), минеральными солями (1,3%), и витамином С (120 мг%). Используют в отварном виде.
- ▶ **Цветная** - содержит много белков (2,5%), витамин С (70 мг%), мало клетчатки.
- ▶ **Брокколи** - отличается повышенным содержанием питательных веществ (в 2 раза >, чем в других видах), лучшим вкусом и высокой усвояемостью.
- ▶ **Кольраби** - ценится значительным содержанием белковых веществ, сахаров и витамина С, много Р и Fe.
- ▶ **Пекинская** - богата витаминами РР, С, В1, В2, каротином. (используют в свежем виде, консервированном).
- ▶ **Савойская** - мало распространена, богата азотистыми веществами (2,8%).

# КОРНЕПЛОДЫ

Редис



Реп  
а



Морков  
ь



Белые  
коренья



Редьк  
а



Брюкв  
а



Свёкл  
а



Хре  
н



▶ **Морковь** -Содержит сахара (6%) в виде глюкозы, минеральных в-в в виде солей железа, фосфора, калия, микроэлементов. Каротина (до 9 мг%).

▶ **Свёкла** - сахара (9%) в виде сахарозы, минеральных веществ в виде солей Р, К, Mg, Fe, Co, витаминов С, В1, В2, РР. Влияет на работу кишечника, предупреждает атеросклероз, регулирует обмен веществ

▶ **Редька** - корнеплод с горько-острым вкусом и специфическим запахом, обусловленным эфирными маслами и гликозидами. Содержит сахара (6%), витамин С и много солей калия.

▶ **Редис** - содержит значительное количество витамина С (от 11-44 мг %), минеральных веществ, особенно К и Fe, гликозиды и эфирные масла.

▶ **Репа** - имеет специфический вкус, благодаря содержанию гликозидов, сахаров (5%), витаминов С, РР, В1, минеральных веществ.

▶ **Брюква** - богата сахарами (до 7,5%), эфирными маслами (0,4%), витамином С (30 мг %), В1, В2, солями железа

# ТЫКВЕННЫЕ



Огурцы



Патиссоны

▶ **Огурцы** - Благодаря содержанию К (141 мг%), Са, Mg, P, Fe, сахаров (2,5%), витаминов (С, В1, В2, РР) играют положительную роль в обмене веществ.

▶ **Тыквы** - богаты сахарами (4%), пектином, минеральными веществами (К, Са, Р, Mg, Fe), много каротина (до 1,5 мг%), витамины (С, В1, В2, РР). Используют в лечебном питании из-за незначительного содержания клетчатки и содержания К (170 мг%). Рекомендуют при заболевании желудочно-кишечного тракта, сердца и сосудов.

▶ **Кабачки** - относят к кустовым тыквам. Содержат сахара (4,9%), минеральные вещества (0,4%), в виде К, Са, Р, Fe, витамины С, В1, В2, РР.

▶ **Патиссоны** - относят к кустовым тыквам. В пищу употребляют патиссоны 3-5 дневной завязи бледно-зелёного цвета.

▶ **Арбузы** - содержат много сахара в виде глюкозы и фруктозы (до 8,7%). Содержат минеральные вещества (0,6%), особенно много Mg, К, витамины (С, В1, В2, РР).

▶ **Дыни** - содержат сахара (9%), витамины С, В1, РР, минеральные вещества (0,6%), особенно много калия, каротина.



Тыквы



Кабачки



Арбузы



Дыни

# САЛАТНО-ШПИНАТНЫЕ ОВОЩИ

- ▶ **Салат:**
- ▶ **Листовой** - наиболее скороспелый, образует розетку длинных (10-15 см) бледно-зелёных листьев с маслянистой поверхностью и нежным вкусом.
- ▶ **Кочанный салат** - образует из нежных бледно-зелёных листьев рыхлый кочан массой от 50 до 200 г.
- ▶ **Салат ромен** - рыхлый, сильно вытянутый кочан массой 200-300 г., состоящий из жестковатых тёмно-зелёных не очень сочных листьев.
- ▶ **Шпинат** - однолетнее травянистое растение, состоящее из зелёных, мясистых, сочных листьев, собранных в розетку. Содержит 2,9 % белка, рекомендуют при малокровии благодаря большому содержанию Fe. Используют для приготовления супов-пюре, соусов, в свежем виде для салатов.
- ▶ **Щавель** - Содержит большое количество щавелевой кислоты. Витамин С (43 мг%) и каротином (2,5%).

Салат  
ромен



Шпина  
т



Кочанный  
салат



Салат  
лиственный



Щавел  
ь



# ЛУКОВЫЕ



Репчатый  
лук



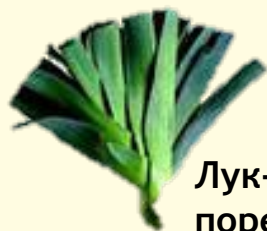
Чесно  
к



Лук-  
шалот



Лук  
зелёный



Лук-  
порей



Лук-  
батун

Лук  
многоярусны  
й



Шнитт-  
лук



Лук-  
слизун

▶ Репчатый лук - содержит до 6 мг% эфирного масла, сахара до 9%, витамины С, В1, В2, В6, РР, минеральные вещества (К, Р, Са, Na, Mg, Fe), азотистых веществ до 1,7.

Лук - шалот - разновидность репчатого лука.

▶ Лук зелёный - содержит до 30 мг% витамина С и 2 мг% каротина. Используют в свежем виде.

▶ Лук-порей - в пищу используют утолщённый стебель и листья, у взрослого - только стебель. Используют для салатов и как приправу.

▶ Многолетние луки:

▶ Лук-батун - вкусовые качества хуже, чем у зелёного лука, очень урожайный. Содержит до 3 мг% каротина, соли Mg, К, Fe

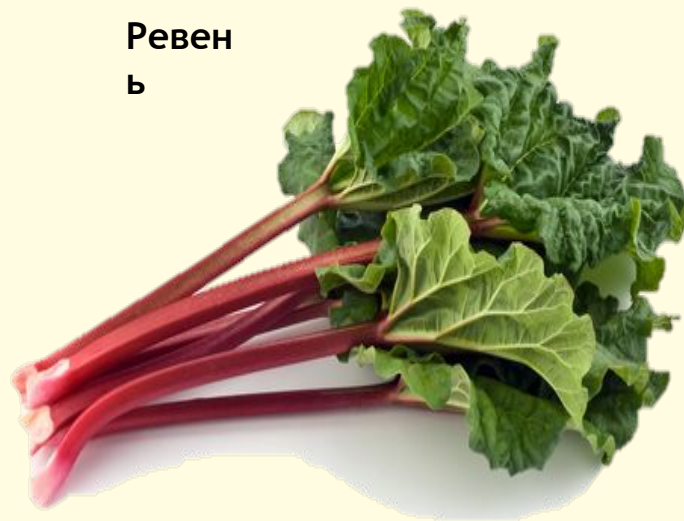
▶ Лук многоярусный - содержит витамина С 40 мг

▶ Шнитт-лук - содержит до 100 мг% витамина С, до 4,5 мг% каротина, 4,3% сахара. Используют как противогинготное средство, для предупреждения атеросклероза

# ДЕСЕРТНЫЕ ОВОЩИ



Спаржа



Ревень



Артишок

- ▶ **Ревень** - многолетнее растение в виде лопуха. В пищу используют черешки листьев овощного ревеня, собранные ранней весной. Осенний ревень грубее и содержит много щавелевой кислоты. Ревень содержит яблочную кислоту, пектиновые вещества, витамин С, Р, РР, В2, каротин.
- ▶ **Спаржа** - многолетнее растение, в пищу используют молодые, ещё не показавшиеся из - под земли побеги бело-розового цвета. Содержит сахара (2,3%), белков (1,9%), минеральных веществ (0,9%) в виде Р, К, Fe. Используют в отварном виде, на гарнир и для супов.
- ▶ **Артишоки** - цветы многолетнего растения, которые собирают до начала полного цветения. Съедобными частями являются мясистое цветоложе и основание мясистых чешуй-лепестков. Содержат сахара (до 12%), минеральные вещества, белки (2,2%), благодаря чему обладают высокими пищевкусовыми свойствами и ценятся как диетический продукт. Используют в отварном виде.

# ПРЯНЫЕ



Укроп



Эстрагон



Кориандр



Майоран



Чабер



Базилик



Фенхель

- ▶ **Укроп** - используют в виде молодой зелени как приправу к различным блюдам, при посоле и мариновании (в стадии цветения).
- ▶ **Эстрагон** - многолетнее растение с анисовым запахом. Используют для салатов, при солении, мариновании и как приправу.
- ▶ **Майоран** - многолетнее растение. Используют для ароматизации чая, уксуса, при засоле огурцов, помидоров.
- ▶ **Кориандр (кинза)** - однолетнее растение, листья которого используют как приправу.
- ▶ **Чабер** - однолетнее растение, обладает сильным приятным запахом. Применяется в качестве приправы, а также при мариновании и засоле огурцов.
- ▶ **Базилик** - травянистое растение, произрастающее на юге. Имеет приятный перечный, мятный или лимонный аромат. Используют как приправу.
- ▶ **Фенхель** - Внизу растения находится белое круглое образование в виде кочанчика с толстыми круглого сечения стеблями со сложно-перистыми листьями и цветами, собранными в зонтик. На вкус

# ТОМАТНЫЕ



Помидоры

▶ **Помидоры** - содержат сахаров (3,5%) в виде глюкозы и фруктозы, органические кислоты (0,5%), в виде яблочной и лимонной. Из минеральных веществ (0,7%) содержат соли К, Na, Са, Mg, Р, много солей Fe. Кроме витамина С, содержит каротин, витамины В1, В2, РР, и К.

▶ **Баклажаны** - содержит сахара (4,2%), в виде глюкозы, минеральные вещества (0,5%) в виде К, Са, Р, Mg, Fe, органические кислоты (0,2%), и витамины (С, В1, В2, РР). Горький вкус баклажанам придаёт гликозид соланин.

▶ **Перец** - ценят как вкусовой продукт, содержит много витамина С (250 мг%), витамины В1, В2, РР, каротин (2 мг%), сахара (5,2%), минеральные вещества (0,6%) в виде К, Mg, Na, Р. В зависимости от содержания гликозидов, бывает острый или сладкий.

▶ **Физалис** - мелкие плодовые овощи, похожие на помидоры. Бывает овощной светло-жёлтого или зелёного цвета и кондитерский - земляничный - янтарно - жёлтого цвета кисло-сладкого вкуса, с земляничным запахом. Содержит сахара (2,5-4%), органические кислоты, пектин, минеральные вещества, витамин С и группы В.



Баклажаны

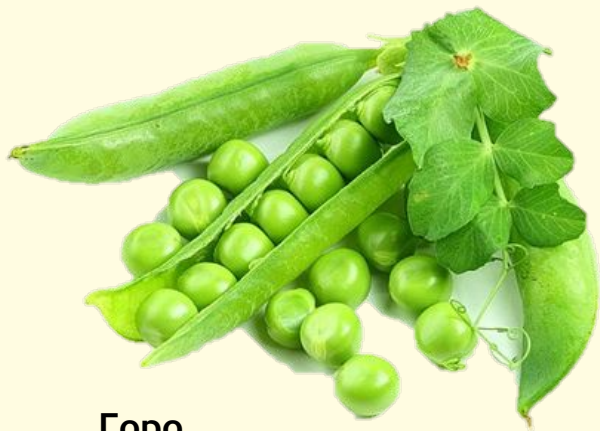


Перец



Физалис

# БОБОВЫЕ



Горо  
х



Фасол  
ь

- ▶ **Бобы** - крупные плоды, створки которых покрыты бархатистым пушком бурого или чёрного цвета. Внутри стручка имеются 3-4 семени размером 2-3 см. по вкусовым качествам уступают гороху и фасоли. Используют для приготовления супов и гарниров, консервируют.
- ▶ **Горох и фасоль овощные** - бывают сахарными и луцильными. У сахарных сортов в пищу используют боб целиком (створки и семена) в фазе технической спелости, с только что образовавшимися семенами. У луцильного гороха и фасоли съедобны только семена. Горох в зависимости от формы зерна делят на гладкозёрный и мозговой (морщинистый). Содержат много полноценного белка (4-6%), сахара (1,6-6%), крахмала, витаминов группы С и В и каротина.



Боб  
ы

# ЭКЗОТИЧЕСКИЕ

- ▶ **Авокадо** - плод грушевидной формы тёмно-зелёного или коричневого, иногда тёмно-лилового цвета, с косточкой внутри. Мякоть от нежно-зелёного до желтоватого цвета с привкусом грецкого ореха. Содержит много жира - до 23%, углеводов - 3,4%, минеральные вещества, витамин С (13 мг %). Используют для приготовления пюре, заправляют супы, фаршируют.
- ▶ **Папая** - крупные зеленовато-жёлтые плоды. Вес может достигать 6 кг. Мякоть светло-оранжевого цвета. Плод богат витамином С, содержит фермент папаин, расщепляющий белки, много каротина. Зёрна папайи несъедобны. Используют в свежем виде.
- ▶ **Чайот** - мексиканский огурец. Плоды грушевидной формы белого или зеленовато-белого цвета с очень твёрдой мякотью зелёного цвета. Содержит одно семя. Содержит полноценные растительные белки, витамин С, группы В.



Авокад  
о

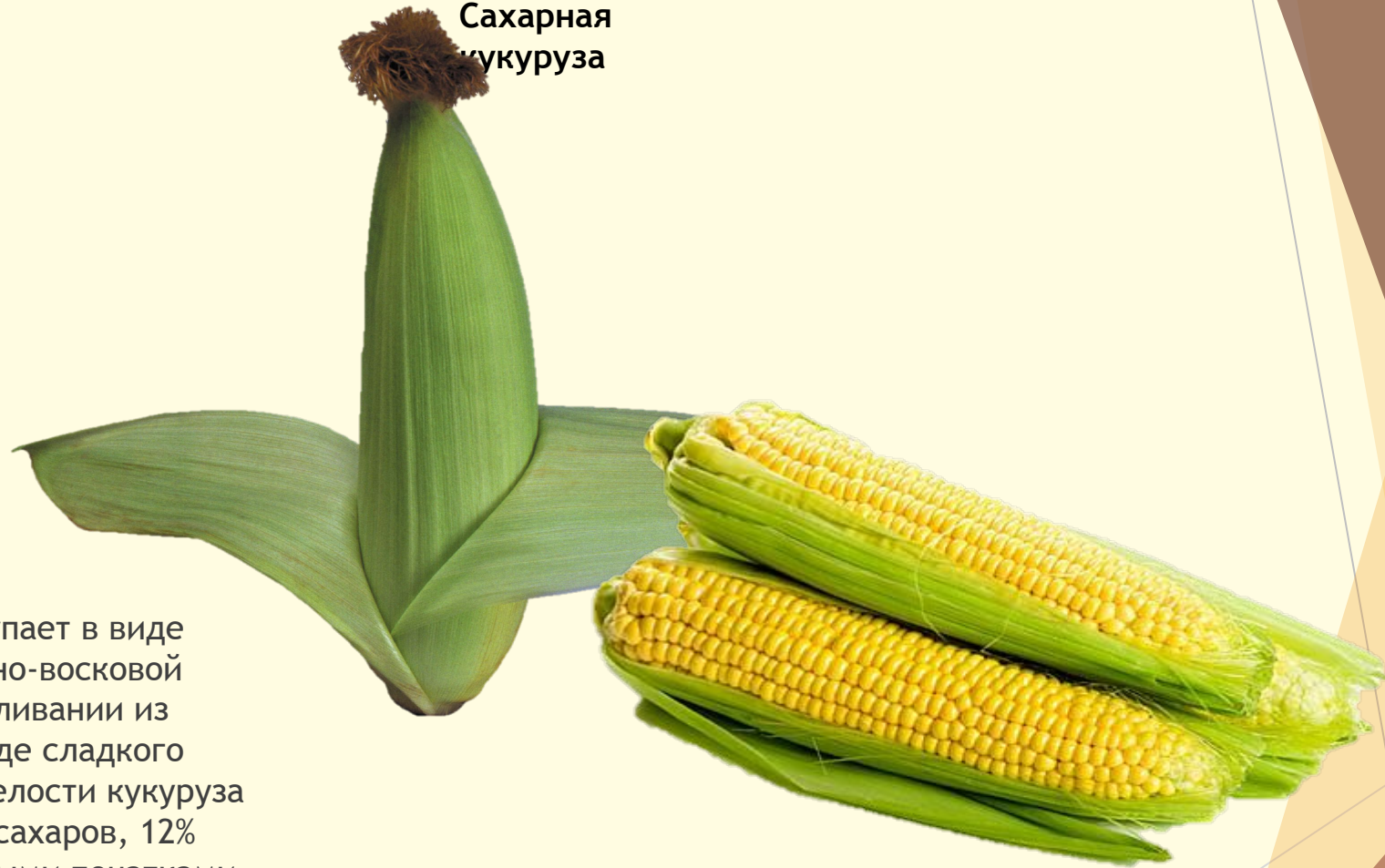


Папа  
я



Чайо  
т

Сахарная  
кукуруза



- ▶ **Сахарная кукуруза** - поступает в виде початков с зёрнами молочно-восковой зрелости, когда при надавливании из зерна выделяется сок в виде сладкого молочка. В этой стадии зрелости кукуруза содержит 3% белка, 4-10% сахаров, 12% крахмала. Используют целыми початками и в зерне в отварном виде как гарнир. Подвергают консервированию и замораживанию.