

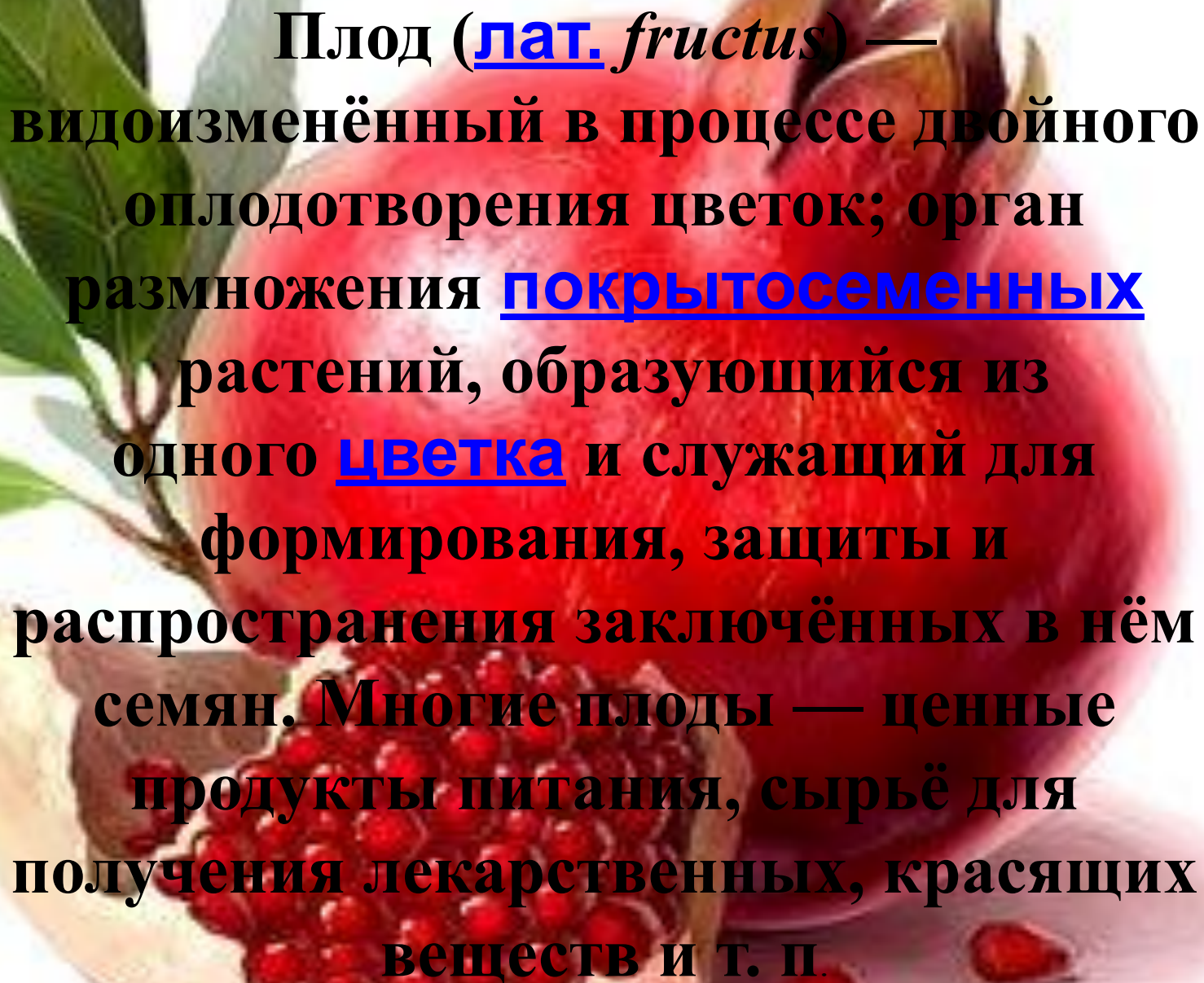
Плоды
свежие

**Плоды свежие - части
растения, развивающиеся из
завязи цветка и содержащие
семена:**

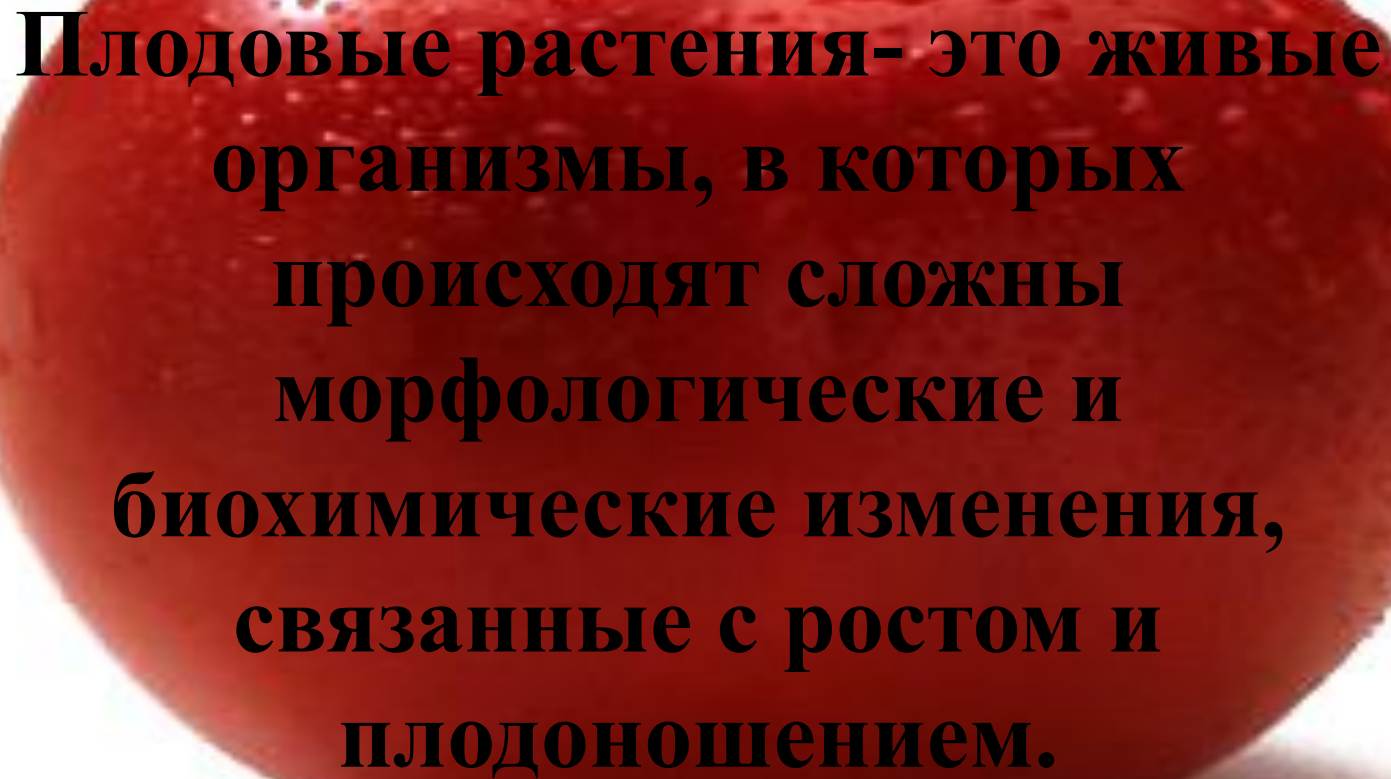
**•Сухие - листовка, боб, стручок,
коробочка, орех, семянка, зерновка, и
др.**

**•Сочные – ягоды, яблоко, тыква,
костянка и др.**





Плод (лат. *fructus*) — видоизменённый в процессе двойного оплодотворения цветок; орган размножения покрытосеменных растений, образующийся из одного цветка и служащий для формирования, защиты и распространения заключённых в нём семян. Многие плоды — ценные продукты питания, сырьё для получения лекарственных, красящих веществ и т. п.



Плодовые растения- это живые организмы, в которых происходят сложные морфологические и биохимические изменения, связанные с ростом и плодоношением.

плодов: сложный орешек или [многоорешек](#) Пример сворных плодов: сложный орешек или многоорешек ([шиповник](#)) Пример

сворных плодов: сложный

орешек или многоорешек (шиповник), [сложная](#)

[семянка](#) Пример сворных плодов: сложный

орешек или многоорешек (шиповник), сложная

семянка ([клубника](#)) Пример сворных плодов: сложный

орешек или многоорешек (шиповник), сложная

семянка (клубника, [земляника](#)) Пример сворных

плодов: сложный

орешек или многоорешек (шиповник), сложная

семянка (клубника, земляника), [сложная костянка](#) Пример

сворных плодов: сложный

орешек или многоорешек (шиповник), сложная

семянка (клубника, земляника), сложная

костянка ([малина](#)) Пример сворных плодов: сложный

орешек или многоорешек (шиповник), сложная

семянка (клубника, земляника), сложная

костянка (малина), [фрага](#) Пример сворных плодов: сложный

Классификация и характеристика ассортимента

Семечковые – яблоки, груши, айва,
рябина и др.

Косточковые – вишня, черешня,
слива, абрикос, персики и др.

Семечковые – яблоки, груши, айва,
рябина и др.



Айва, яблоко



Косточковые – вишня, черешня



Fresh cherries
Photograph by Taylor Kennedy

Косточковые – слива, абрикос, персик



Ягоды:

- * Настоящие – виноград, смородина, крыжовник, клюква, брусника, черника .
- * Сложные – малина, ежевика, морошка, костяника и др.
- * Ложные – клубника, земляника.

Настоящие – виноград, смородина, крыжовник,
клюква, брусника, черника





Орехоплодные:

Настоящие – фундук, лещина
(лесной орех) и др.

Костянковые – грецкие орехи,
миндаль, фисташки, каштаны
и др.

Настоящие – фундук, лещина
(лесной орех) и др.



Костянковые – грецкие орехи, миндаль, фисташки, каштаны



Субтропические и тропические
(разноплодные):

Цитрусовые – мандарин,
апельсин, лимон, грейпфрут,
помпельмус, цитрон и др.

Гранат, инжир, хурма, финики,
бананы, ананасы и др.

**Цитрусовые – мандарин, апельсин,
лимон, грейпфрут, помпельмус,
цитрон и др.**

Помпельмус



Цитрон



Гранат, инжир, хурма



Финики, бананы, ананасы



Потребительские свойства

Вода – 75% (бананы) – 90% (алыча).

Углеводы:

- Простые (сахара) – 5% (алыча) - 20% (бананы);
- Сложные (крахмал) – до 2% (бананы);
- Клетчатка – до 3,5% (рябина, финики);
- Пектиновые вещества – до 1,2% (яблоки).

Жиры – до 0,5% (пищевое значения не имеют, кроме облепихи, маслин и орехоплодных)

Белки – до 1,5% (пищевое значения не имеют)

Кислоты – 0,5% (груша, инжир) – 6% (лимон) –
придают приятный вкус, утоляют жажду,
бактерицидные свойства, воздействуют на кислотно-
щелочное равновесие.

Витамины:

- Аскорбиновая кислота (С) - 5 мг (груша, виноград) – 60 мг (земляника садовая, апельсины); черная смородина, облепиха – 200 мг; шиповник сухой – 1200 мг.
- Каротин – до 2 мг ; рябина садовая – 9 мг; облепиха – 8 мг; шиповник сухой – 5 мг
- Тиамин (В1) – до 0,05 мг
- Рибофлавин (В2) – до 0,05 мг
- Ниацин (РР) – до 0,05 мг
- Биофлавоноиды (Р) – 10 (яблоки) – 1000 (смородина черная) мг ; рябина черноплодная – 4000 мг



Энергетическая ценность – низкая – 30 – 50 ккал (виноград – 65 ккал).

Физиологическая ценность:

влияют на пищеварительную, нервную, сердечно-сосудистую системы, сопротивление организма заболеваниям.

Используются как лечебные средства при заболеваниях:

- Желудка, печени, желчных путей (арбузы, бананы, брусника, виноград, вишня и др.);
- Сердечно-сосудистой системы (абрикосы, брусника, виноград, черноплодная рябина, черная смородина и др.);
- Почек, мочевыводящих путей (арбузы, брусника, земляника, клюква и др.);
- Органов дыхания (клюква, лимоны, малина и др.);
- Уха, горла, носа (брусника, клюква, облепиха и др.);
- Кожных (сок лимона, абрикосы);
- Анемия (абрикосы, черная смородина, яблоки и др.)

Факторы формирующие качество плодов .

Требования к качеству.

Внешний вид – комплексный показатель.

Окраска для плодов – типичная

Форма:

семечковые, некоторые косточковые – типичная

Состояние поверхности – сухая, чистая.

Целостность – отсутствие повреждений: механических, сельскохозяйственными вредителями, микробиологическими и физиологическими заболеваниями (допускаются некоторые повреждения).

Размер нормируется:

по наибольшему поперечному диаметру (для большинства видов);

по длине (бананы);

не нормируется (яблоки мелкоплодные, слива, алыча, абрикосы, вишни, ягоды, ананасы).

Масса нормируется – для ананаса, кокосового ореха.

Увядание – допускается для семечковых.

Вкус и запах – собственные, без посторонних запахов и вкуса.

Степень зрелости – для яблок, груш, бананов.

Факторы сохраняющие качество плодов и овощей

Хранение

В затаренном виде в специально отдельных для этих целей, хорошо вентилируемых кладовых без естественного освещения. Плоды размещают в кладовых отдельно от картофеля и овощей.

Ящики, лотки, корзины с продукцией устанавливают на подтоварники штабелями высотой 1,5 -2 м.

Оптимальная температура хранения для большинства видов плодов близка к 0°C . Срок хранения зависит от вида плодов. Температура хранения в предприятиях розничной торговли для большинства видов плодов $0^{\circ}\text{C} + 10^{\circ}\text{C}$.

Относительная влажность воздуха 90 – 95 %

The image features two apples against a white background. On the left is a large, bright yellow apple with a single green leaf attached to its stem. On the right is a smaller, rounder red apple with a yellow-orange blush and a green leaf. The text is overlaid on the image, centered horizontally.

Хранение свежих

плодов

Основная цель хранения свежих плодов состоит в том, чтобы создать условия для замедления биохимических, физических и других жизненно важных процессов, протекающих в плодах после сбора, задержать наступление фаз старения и отмирания плода и тем самым полнее сохранить химический



Большинство стандартов на свежие плоды содержит подраздел, в котором приведены, оптимальные режимы хранения рассматриваемого вида товара. Однако эта информация не учитывает особенностей режимов хранения помологических сортов плодов, поэтому часто требуются уточнения.

ГОСТ Р 51603—2000

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БАНАНЫ СВЕЖИЕ

Технические условия

Издание официальное

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

БЗ 5—99/87

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
54690—
2011
(ЕЭК ООН
FFV-47:2010)

ПЛОДЫ АННОНЫ СВЕЖИЕ

Технические условия

UNECE standard FFV-47:2010
Concerning the marketing and commercial quality control of annonas
(MOD)

Москва

2012

ГОСТ 27573—87

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПЛОДЫ ГРАНАТА СВЕЖИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2010

ГОСТ Р 51810—2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ТОМАТЫ СВЕЖИЕ, РЕАЛИЗУЕМЫЕ В РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВОЙ СЕТИ

Технические условия

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2010

**Спасибо за
внимание**