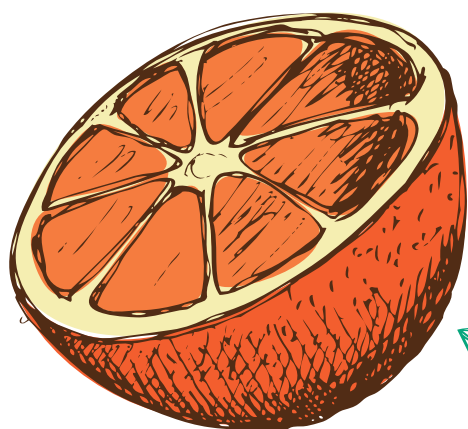


## ВАРИАНТ 1

Знаете ли вы, что апельсины - пожароопасные фрукты? Они выделяют легковоспламеняющиеся пары - эфирные масла!

# Апельсин



### Что за фрукт?

**Апельсин сладкий** является одной из самых распространенных цитрусовых культур. Представляет собой плодовое дерево семейства Рутовые.

*Цедра апельсина — давно известна в народной медицине, как противомикробное и общеукрепляющее средство. Апельсиновая кожура содержит больше полезных веществ, чем его мякоть, среди них витамины, минералы, эфирные масла, антиоксиданты.*

### ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

Растение культивировалось в Китае ещё за 2,5 тысячи лет до н. э. Например, самое раннее упоминание об апельсине содержится в китайском источнике от 314 года до н. э. В Европу растение было завезено португальскими мореплавателями. После этого со стремительной скоростью распространилась мода на выращивание апельсиновых деревьев. Для этого стали строить специальные стеклянные сооружения, названные оранжереями (от фр. *orange* — «апельсин»).

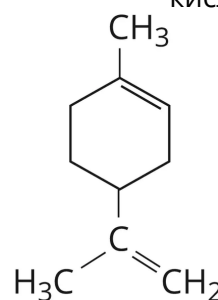
В Россию апельсины привезли в XVII веке из Голландии, тогда для них строили в Европе теплицы. Название пошло от формулировки «китайские яблоки» на английском языке. Активно применяться в кулинарии они начали лишь в XIX веке, и только в XX столетии попали на столы обывателей, а не богатых сословий.

Средневековые лекари использовали различные части плодов при заболеваниях почек (почечнокаменной болезни) и при острых заболеваниях кишечника. **Высоко ценились целительные свойства корок.**

### ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

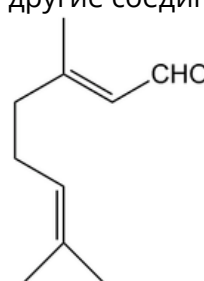
Сладкое апельсиновое масло представляет собой жидкость желтого или оранжевого цвета с запахом плодов апельсина. Оно содержит более 90% углеводов, основным из которых является (+) лимонен.

Кроме углеводов в апельсиновом масле есть также альдегиды, кетоны, спирты, сложные эфиры, органические кислоты и другие соединения.



**ЛИМОНЕН**

ЭТО ТЕРПЕНОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ



**ЦИТРАЛЬ**

### ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА ЭФИРНОГО МАСЛА

Терпеновые соединения в составе масла апельсина обладают мощными антисептическими, восстанавливающими, противоспазматическими, антибактериальными свойствами.

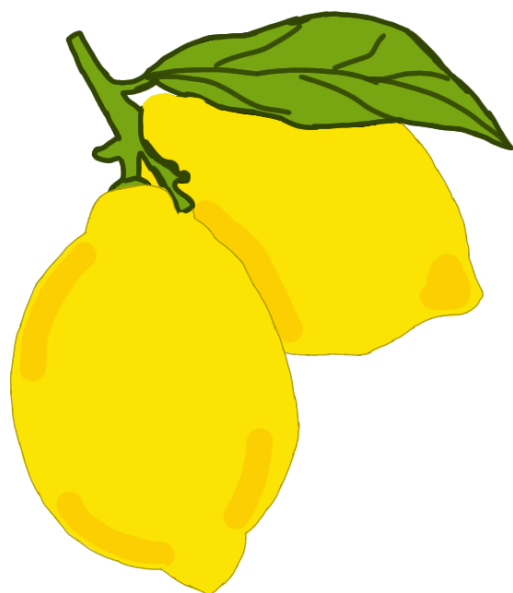


Эфирное масло апельсина благотворно действует на кожу: обладает регенерирующими и антиоксидантными свойствами, повышает упругость наружного эпителия и тонизирует его. Оказывает увлажняющее действие на клетки кожи, очищает поры и способствует снижению сухости и шелушения. Регулирует углеводный и жировой обмен, уменьшает количество морщин. Также используется для лечения насморка и простуды (в качестве ингаляций).

# ВАРИАНТ 2

# Лимон

Знаете ли вы, что в некоторых обществах лимоны выступали в качестве символа статуса и богатства. В Риме, Китае и Египте лимоны считались предметом роскоши, и самые элитные семьи украшали свои дома и сады лимонными деревьями, чтобы продемонстрировать свое богатство посетителям



## Что за фрукт?

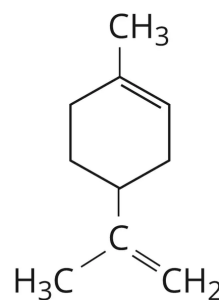
**Лимон** – культурное растение, практически не встречается в дикорастущем виде.

Масло лимона имеет бледно-желтый или зеленоватый цвет и свежий цитрусовый запах. Характерный запах лимона вызывает эфирное (лимонное) масло. Основные его компоненты - α-лимонен (до 90%), цитраль (до 6%), геранилацетат (1%).

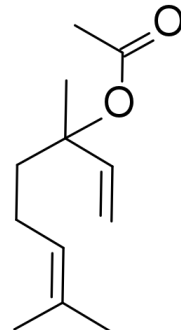
## ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

Родиной культуры лимона считаются Индия, Китай и тихоокеанские тропические острова. В дикорастущем состоянии не встречается, скорее всего, лимон является гибридом, долгое время развивавшимся как отдельный вид. Лекарственным сырьем служат плоды лимона (их сок и кожура), которые собирают после полного созревания, осенью. Лимон состоит из мякоти (около 60% веса плода) и корки (около 40% веса плода).

## ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ



**ЛИМОНЕН**



**ЛИНАЛИЛАЦЕТАТ**

ЭТО ТЕРПЕНОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ, КОТОРЫЕ ЯВЛЯЮТСЯ ПРИЧИНОЙ ВЫРАЖЕННОГО ЗАПАХА ЭФИРНОГО МАСЛА ЛИМОНА

## ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА ЭФИРНОГО МАСЛА

Положительно влияет на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы, тонизирует нервную систему, снимает утомление, повышает умственную работоспособность.

Обладает бактерицидным и вируцидным действием, может использоваться для профилактики ОРЗ и гриппа



В косметических целях масло используют для улучшения состояния жирной и комбинированной кожи, при угревой сыпи, для улучшения цвета лица.

Очищает, отбеливает, тонизирует, разглаживает кожу, сводит веснушки и пигментные пятна, является естественным осветлителем.



## ВАРИАНТ 3

# Лаванда

*Знаете ли вы, что согласно легендам, древние римляне добавляли лаванду в свои ванны для аромата и свежести. Отсюда и произошло название, от латинского слова «Lava» — мыть.*

### Что за растение?

**Лаванда** – многолетний вечнозеленый пышный полукустарник.

### ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

Как лечебное растение лаванда была известна еще в XIII веке. Растение украшало своим видом и наполняло ароматом сады знатных вельмож и монастырей. Позже лаванду стали выращивать как эфиромасличную культуру в парфюмерии. В России растение появилось в середине 18 столетия в Астрахани. В XIX веке Никитский ботанический сад пополнился еще одним растением – горной лавандой. С 30-х годов нашего столетия ее стали выращивать в Краснодарском крае и в Крыму. Современными крупнейшими производителями эфирного лавандового масла считаются Испания, Франция, Япония, Италия. С одного гектара ароматной плантации собирают 27-150 кг масла лаванды.

### ЛИНАЛИЛАЦЕТАТ

ОСНОВНОЕ АКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО ЭФИРНОГО МАСЛА ЛАВАНДЫ, БЛАГОДАРЯ КОТОРОМУ ВОЗМОЖНО ЭФФЕКТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ.



### ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Эфирное масло (Oleum Lavandulae) изготавливают из свежесобранного сырья способом перегонки с водяным паром. Цветки лаванды содержат до 5 % эфирного масла. В его составе линалилацетат (до 50%), геранил, цинеол, борнеол, гераниол, лимонен, цедрин, фенол, пинен, линалоол, лавандуллол, флавоноиды, кумарины, тритерпеновое соединение (урсоловая кислота), до 12 % дубильных веществ, горечи.

### ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА ЭФИРНОГО МАСЛА

Лавандовое эфирное масло оказывает **седативное и желчегонное действие**. Прием масла лаванды внутрь улучшает микроциркуляцию крови, кровообращение головного мозга, налаживает работу сердечной мышцы, способствует повышению тонуса кишечника, улучшению аппетита.

Наружное применение эфирного масла лаванды эффективно при лечении ожогов, гнойных ран, кожных заболеваний, способствует рассасыванию рубцов, активной регенерации клеток эпидермиса, благодаря бактерицидным, противовоспалительным, дезинфицирующим свойствам.

# ВАРИАНТ 4

# Анис

*Знаете ли вы, что  
масло аниса звездчатого может  
кристаллизоваться, при нагревании  
становится жидким.*



## Что за растение?

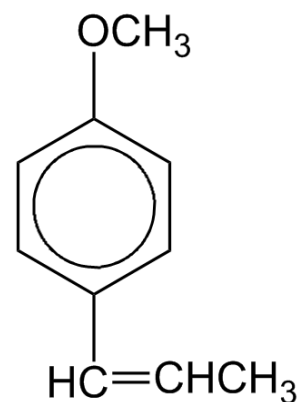
Анис (анис звездчатый, бадьян)- однолетнее пряно-ароматное растение рода Бедренец (Pimpinella) семейства Зонтичные (Apiaceae).

### ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Эфирное масло содержит 80-85% транс-анетол, 0,2-0,5% цис-анетол, до 7% метилхавикола и примерно по 5% анисового альдегида и лимонена.

### ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

В Древнем Китае известен более 1300 лет, семена и листья применялись для ритуальных воскурений и считались хорошим лекарственным средством при простудных и желудочных заболеваниях. В Индокитае с давних времен крестьяне занимались производством эфирного масла из бадьяна. Считалось, правда, что оно не столь высокого качества, как анисовое (из анисового семени), тем не менее китайцы охотно включали его в состав своих лекарственных снадобий. Приготовленный с добавлением масла напиток служил хорошим аперитивом, а молотое семя иногда добавляли в чай и кофе, чтобы придать свежесть дыханию. Бадьяном приправлялись мясные блюда, в частности из свинины и утятин, а также десерты. Английские мореплаватели привезли масло в Европу в XVI веке, и уже вскоре оно приобрело большую популярность. Во Франции, Германии и Италии масло стали добавлять в ликеры.



**АНЕТОЛ**

### ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА ЭФИРНОГО МАСЛА

Эфирное масло аниса обладает ветрогонным и мочегонным свойствами, стимулирует желудочную деятельность. Используется для массажа живота для облегчения кишечных колик, способствует избавлению от икоты, устранению несварения.

Эфирное масло аниса эффективно используется при заболеваниях органов дыхания, простуде, гриппе, способствует отхаркиванию мокроты, успокаивает кашель.

Обладает антисептическими свойствами, снимает мышечное напряжение, обладает седативным действием, ценится за расслабляющие, успокаивающие свойства.

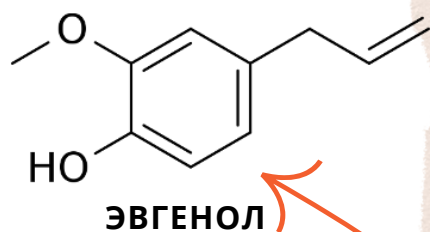




## ВАРИАНТ 5

# Гвоздика

*Знаете ли вы, что Древний китайский этикет предписывал обязательное правило - пожевать гвоздику, прежде чем обратиться с речью к императору, чтобы отбить плохой запах и усладить его изысканным ароматом.*



### Что за растение?

**Гвоздика** - вечнозеленое дерево с кожистыми листьями. Цветочные бутоны – популярная пряность, известная под названием «гвоздика».

### ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

Гвоздика издавна культивируется в тропических странах как пряное растение и источник гвоздичного масла, содержащего ценное вещество эвгенол – сырьё для производства ванилина, используемого в пищевой, парфюмерной, фармацевтической промышленности.

Гвоздичное дерево имеет довольно богатую и интересную историю. Местные племена издавна использовали бутоны гвоздичного дерева как пряность и лекарство от зубной боли. Для получения масла вместе с цветками используют кору и листья. Сбор соцветий осуществляется обычно вручную в период бутонизации, когда венчик уже приобретает нежно-розовую окраску. Хорошие бутоны отбирают и сушат на открытом воздухе, желательно на солнце, в течение 4-5 дней, пока они не станут красноватыми или коричневыми.

### ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Основными действующими веществами бутонов гвоздичного дерева являются эфирное масло (до 20-22%) и дубильные вещества (14-20%). Главный компонент эфирного масла – эвгенол (80-90%), также содержит смесь сесквитерпенов, ванилин, белковые вещества и минеральные соли. Кроме эфирного масла бутоны содержат 10% жирного масла, фенольные соединения, флавоноиды и спирты.

### ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА ЭФИРНОГО МАСЛА

Эвгенол в составе эфирного масла придает специфический аромат, с ним также связаны обезболивающее, спазмолитическое, антисептическое (бактерицидное), потогонное, мочегонное действия. Кроме того, бутоны гвоздичного дерева обладают стимулирующим, отхаркивающим, ветрогонным и паразитарным свойствами (например, за счет антимикробного действия устраняют диарею при кишечных инфекциях). Эфирное масло гвоздичного дерева возбуждает аппетит, улучшает пищеварение, уменьшает газообразование в кишечнике, укрепляет иммунитет.

