

Обзор о том, из чего и как делают духи

Многих читателей интересует, как и из каких компонентов делаются духи. Мы уже писали, [как сделать духи в домашних условиях](#) из эфирных масел. Сегодня рассмотрим, как парфюмерия выпускается на производстве, и из чего делаются те самые эфирные масла.

Для производства парфюмерии применяется множество ароматических веществ. В них входят как натуральные компоненты, так и синтетические. В одну композицию могут быть включены сотни различных компонентов.

Этот спектр веществ постоянно расширяется и ограничивается только запретом на использование потенциально опасных для человека.

Сначала, давайте, рассмотрим, какие компоненты используют парфюмеры для производства духов. А затем уже рассмотрим сам процесс производства. То есть, непосредственно, как делают духи.

Для приготовления композиций используются вещества животного, растительного, синтетического происхождения. Все они определенным образом извлекаются из исходного сырья. Давайте рассмотрим самые распространённые компоненты в составе духов.



Состав духов. Из чего получают эфирные масла?

Как уже говорилось, для приготовления эфирных масел в парфюмерии используется сырье животного, растительного и синтетического происхождения.

Сырье животного происхождения

- Кастореум. Это выделения желез бобра. Вещество помогает зверю защитить свою шкуру от внешнего воздействия. Кастореум применяется в форме спиртового настоя и используется в основном в шипровых композициях с нотками табака и кожи (в основном мужской парфюм);

- Виверра. Животное из Эфиопии. В его организме вырабатывается вещество с сильным запахом, используемое в парфюмерии. Это мягкая масса коричневого цвета по консистенции напоминающая мазь. В парфюмерных композициях придает аромату чувственность и тепло;

- Серая амбра. Это вещество образуется в кишечнике кашалота, и которое он выбрасывает наружу. Серую амбру часто собирают рыбаки в море. Постепенно этот компонент исчезает из большинства парфюмерных продуктов и используется только в элитных духах;

- Мускус. Самец мускусной кабарги выделяет вещество с зернами мускуса. Используемый в виде настоя мускус придает духам чувственную ноту. Мускус в зернах имеет сильный удушливый запах. Парфюмеры используют его в виде спиртовой настойки. Аромат мускуса придаёт духам чувственность и полноту. Чтобы прекратить истребление животных, добычу мускуса практически запретили. Сейчас практически везде натуральный мускус заменён на синтетические вещества.

Сырье растительного происхождения



Цветы, почки, лепестки

- Роза. Масло из лепестков розы является одним из самых популярных ингредиентов в парфюмерных продуктах. Оно используется с незапамятных времен. Разновидностей роз очень много, но обычно используются *Rosa centifolia* (растёт в Марокко и Грассе) и *Rosa damascena* (из Болгарии и Турции). Лепестки обрабатываются растворителями, паром и т. п. О получении эфирных масел будет сказано ниже. Чтобы получить 1 килограмм розового масла расходуется примерно 5 тонн роз. По составу розовое масло очень сложное и по этой причине пока не удалось его синтезировать в лаборатории;

- Тубероза. Это цветок с дурманящим ароматом, который появился в Мексике. Большая часть этих цветов на сегодняшний день растёт в Индии (штата Карнатака). Аромат туберозы придаёт парфюмерной композиции;

- Жасмин. В парфюмерии духи делают с использованием такой разновидности жасмина, как *jasmin grandiflorum*. Предположительно этот цветок появился в Персии и Центральной Азии. Жасмин выращивают в Грассе, Марокко, Египте, Индии, Италии. Для получения 1 килограмма эфирного масла жасмина требуется 750 килограммов цветков. Это масло применяется практически во всех известных композициях;

- Мимоза. Мимоза пошла из Австралии, но хорошо растёт во Франции в районах Приморских Альп. Мимоза совершенно не хранится и её нужно обрабатывать в течение суток после сбора. Для получения масла используют листья и цветки. Практически никогда не используется в качестве основного аромата;

- Нарцисс. Используются цветы, растущие в Альпах. Есть около 10 видов, которые используются в парфюмерном деле. Чтобы получить килограмм масла, из которого непосредственно делают духи, требуется 1,2 тонны цветов. Нарцисс даёт очень яркий аромат и хорошо сочетается с эфирными маслами животного происхождения;

- Лаванда. Сейчас лаванда редко используется в производстве духов. Её заменяют гибридным лавандином, переработка которого имеет меньшую себестоимость. Лаванда в основном используется в мужской туалетной воде для свежести композиции;

- Цветок апельсина. Цветок горного апельсина (*Citrus aurantium amara*) пошёл из Южного Китая. Эфирное масло из него называется нероли. Побочным продуктом является флердоранжевая вода. Один килограмм масла получается из тонны цветков

горького апельсина. Из него также получают петигрениевое масло и бигарад. Нероли используются в качестве базы многих популярных ароматов.



```
(function(w, d, n, s, t) {w[n] = w[n] || [];w[n].push(function() {Ya.Direct.insertInto(127370, "yandex_ad", {stat_id: 3,ad_format: "direct",type: "posterHorizontal",border_type: "block",limit: 2,title_font_size: 2,border_radius: true,links_underline: true,site_bg_color: "FFFFFF",border_color: "99CC66",title_color: "339900",url_color: "339900",text_color: "000000",hover_color: "99CC66",sitelinks_color: "339900",favicon: true,no_sitelinks: false});});t = d.getElementsByTagName("script")[0];s = d.createElement("script");s.src = "//an.yandex.ru/system/context.js";s.type = "text/javascript";s.async = true;t.parentNode.insertBefore(s, t);})(window, document, "yandex_context_callbacks");
```

Корневища и корни

- Ветивер. Это злак, который выращивается в Индии, Индонезии, на Гаити. Его масло получается при перегонке корней растения;
- Ирис. В природе множество разновидностей ириса. Духи делают с применением только двух: *Iris florentina* и *Iris pallida*. Они растут в Италии и Марокко. Некоторые духи делают с применением масла из корневища ириса. Корни обрабатываются путём дистилляции. Для получения 1 килограмма масла ириса требуется 500 килограмм корневищ ириса. Процесс выращивания и сушки занимает несколько лет;
- Любисток. Высокая трава, корни которой также используются в парфюмерной промышленности. С их использованием делают духи, имеющие пряные, древесные ароматы с восточным уклоном;
- Валериана. Обычно используются корни валерианы из Кашмира. Масло из них получается с животным ароматом. В ряде стран законы запрещают использование валерианы в производстве парфюмерии;
- Женьшень. Выращивается в Индии, Китае, Африке. Основное применение в приготовлении пищи, но в парфюмерии из корней женьшеня делают масло путем перегонки.



Трава, листья и стебли

- Мирт. Ветки этого средиземноморского дерева дают эфирное масло с потрясающим ароматом;
- Пачули. Пачулевое масло получают из листьев *Pogostemon cablin* (родина растения Индонезия). Дает древесный, землистый аромат;
- Герань. Для извлечения масла путем перегонки используются три вида герани, которые растут на севере Африки. Интересно тем, что дает некоторые нотки розового масла;
- Фиалка. Масло из фиалки получается с сильным ароматом цветов и зелени. Современные духи часто делают с применением этого компонента;
- Полынь;
- Майоран;
- Сосновые иголки;
- Кипарис;
- Французский базилик;
- Укроп;
- Матэ;
- Чабрец;
- Эстрагон;
- Экзотический базилик;
- Укроп;
- Душица;

- Мята;
- Эвкалипт;
- Табак;
- Лавр;
- Мускатный шалфей;
- Чабрец;
- Петрушка;
- Лекарственный шалфей.



Кора, ветки, мох

- Сандал. Его масло делают путем перегонки с водяным паром и используют во многих композициях. Сандаловые деревья включены в список охраняемых и официально сандал не производят;
- Дубовый мох. Собирается в умеренной климатической зоне. Его масло используется для композиций духов с ароматом шипра многими известными марками;
- Корица. Эта пряность, помимо кондитерских изделий и вина используется в производстве духов. Для получения эфирного масла используется коричневое дерево, растущее на Цейлоне, Сейшелах, Малайзии. С корицей делают духи с восточным ароматом;
- Берёза. Масло берёзы придаёт композиции запах кожи;
- Розовое дерево. Масло извлекается из дерева *Aniba rosaedora*. Оно растёт в Латинской Америке. Придает ароматам нотки кожи;
- Кедр;
- Туя.



Бальзам, смола

- Ладан. Этот кустарник растет на Ближнем востоке и в Африке. Используется для придания духам пряного оттенка. В процессе экстракции получают резиноид, используемых в парфюмерии в восточным уклоном;
- Бензойная сиамская смола. Получается из дерева под названием *Styrax tonkinensis*, растущего в Юго-Восточной Азии;
- Мирра. Это смола, которую выделяет кустарник *Commiphora myrrha*. С его помощью парфюмеры имитируют аромат леса;
- Гальбанум. Эта смола выделяется из растения *Ferula galbaniflua*, распространенного в основном в Иране. Придаёт композиции запах зелени. С её использованием делают духи многие известные бренды;
- Элеми. Делается из смолы дерева элеми манильской, растущего на Филлипинах. По своему запаху напоминает мирру;
- Толуанский бальзам. Удачно применяется для восточной парфюмерии;
- Смола опопонакса.



```
(function(w, d, n, s, t) {w[n] = w[n] || [];w[n].push(function() {Ya.Direct.insertInto(127370, "yandex_ad2", {stat_id: 4,ad_format: "direct",type: "posterHorizontal",border_type: "block",limit: 2,title_font_size: 2,border_radius: true,links_underline: true,site_bg_color: "FFFFFF",border_color: "99CC66",title_color: "339900",url_color: "339900",text_color: "000000",hover_color: "99CC66",sitelinks_color: "339900",favicon: true,no_sitelinks: false});});t = d.getElementsByTagName("script")[0];s = d.createElement("script");s.src = "//an.yandex.ru/system/context.js";s.type = "text/javascript";s.async = true;t.parentNode.insertBefore(s, t);})(window, document, "yandex_context_callbacks");
```

Плоды, цедра

- Грейпфрут. Его масло делают в США и Израиле. Часто используется в цитрусовых духах;
- Апельсин. Для экстракта применяют сорт горький померанец и апельсин сладкий. Придает композиции освежающий вкус;
- Лимон. Используются плоды Citrus limon из Италии и Южной Америки;
- Мандарин. Сорт Citrus reticulata является поставщиком эфирного масла для парфюмеров;
- Мускатный орех. Это плод мускатного дерева, масло из которого часто

применяется в мужской парфюмерии;

- Анис. Делают в результате перегонки сушеной травы *Pimpinella anisum*;
- Бадьяна или звездчатый анис. Перегоняется из плодов *Illicium verum*, которые имеют форму звезды. Придаёт композиции освежающий запах;
- Почки гвоздики. Исходным сырьём являются цветоножки гвоздичного дерева. Часто сочетаются парфюмерами с розовым маслом для получения аромата гвоздики;

- Ягоды можжевельника. Это известный хвойный запах джина;
- Ягоды чернушки посевной. Даёт пряный аромат. В духах используется в цветочных и восточных композициях;
- Ваниль. Вьющееся растение из Мексики. В стручках ванили присутствуют черные семена, выделяющие масло. В духи экстракт ванили добавляют для усиления аромата и фиксирующего действия.



Зерна и семена растений

- Бобы тонка. Для получения экстракции используют плоды дерева *Dipterix odorata*, растущего в Бразилии и Гвиане. С его добавлением делают табачные, амбровые, восточные духи;
- Кардамон. Получают из семян растения под названием *Elettaria cardamomum*. Оно растёт в экваториальном поясе. Имеет свежий фруктовый аромат;
- Пажитник сенной. Травя ранее очень популярная в парфюмерии. Аромат напоминает сельдерей или орех. Сейчас для духов практически не используется;
- Кориандр. Масло получается в результате перегонки семян травы *Coriandrum sativum*. Она имеет пряный аромат с шоколадным вкусом;
- Перец. Масло получают из плодом кустарника *Piper nigrum*. Часто с ним делают мужские ароматы;
- Кумин. Семена травы *Cuminum cuminum* применяются для получения экстракта, применяемого в древесных ароматах. Запах очень сильный и поэтому использует в малых количествах.



Сырье синтетического происхождения

Без синтетических компонентов трудно представить себе современную парфюмерию. Альдегиды позволили сделать парфюмерию массовой. На синтезом природных ароматов в лаборатории работало множество химиков. До того, как стали делать духи с применением синтетического сырья, парфюмерия была доступна только привилегированному сословию.



Благодаря синтезу в лабораториях были химики созданы такие вещества, как терпены. Они выделялись из соснового масла. Из них впоследствии делали духи с различными ароматами.

Например, на их основе можно было синтезировать запах сирени. В дальнейшем химики уже стали получать компоненты для духов из минерального сырья (уголь, нефть).

И эти исследования увенчались успехом. В частности, был получен аромат розы в лабораторных условиях (фенилэтиловый спирт). Аромат жасмина был синтезирован из толуола (бензилацетат). И салициловой кислоты научились выделять кумарин.

Как делают духи промышленным способом?

Приготовление конкретных парфюмерных композиций делают парфюмеры и своих секретов они никому не раскрывают. Они работают с уже готовыми эфирными маслами. Так, что основное производство парфюмерии сосредоточено именно в получении этих концентратов. Рассмотрим их подробнее.

Есть следующие методы производства эфирных масел:

- Механический;
- Дистилляция;
- Анфлераж;
- Экстракция.

Механический

В этом случае делается отжим посредством пресса. Так обычно получают масло из цедры, кожуры цитрусовых. То есть, так выделяются масла лимона, апельсина и т.п.

Дистилляция

Использование пара (возгонка). Так часто получают масло герани, мяты, кориандра и розовое.

Анфлераж

Этот способ, как правило, применяется для вытяжки экстракта из растений.

Впервые метод был использован ещё несколько тысячелетий назад. Как известно эфиры из растительного сырья могут осаждаться при помощи твердых сорбентов и жиров. Процесс очень трудоемкий и затратный. Он заключается в следующем.



```
(function(w, d, n, s, t) {w[n] = w[n] || [];w[n].push(function() {Ya.Direct.insertInto(127370, "yandex_ad4", {stat_id: 4,ad_format: "direct",type: "posterHorizontal",border_type: "block",limit: 2,title_font_size: 2,border_radius: true,links_underline: true,site_bg_color: "FFFFFF",border_color: "99CC66",title_color: "339900",url_color: "339900",text_color: "000000",hover_color: "99CC66",sitelinks_color: "339900",favicon: true,no_sitelinks: false});});t = d.getElementsByTagName("script")[0];s = d.createElement("script");s.src = "//an.yandex.ru/system/context.js";s.type = "text/javascript";s.async = true;t.parentNode.insertBefore(s, t);})(window, document, "yandex_context_callbacks");
```

Подносы из стекла намазываются говяжьим или свиным жиром. На поднос кладут лепестки растений. Жир адсорбирует летучие эфиры. Растения постепенно меняют на свежие. Адсорбция продолжается до тех пор, пока жир не перестанет поглощать эфиры. По времени это может длиться несколько дней.

В итоге остаётся помада. Её растворяют в спирте и обрабатывают на виброплатформе. В результате этой операции разделяются жиры и эфирные масла. В результате получается абсолю. Это вязкая жидкость с высокой концентрацией эфиров. Концентрация эфирного масла в абсолю значительно выше, чем у продукта, получаемого дистилляцией.

Экстракция и мацерация

Разница в использовании летучих и нелетучих растворителей.

Экстракция

Это извлечение эфиров с помощью летучих растворителей. Эта методика стала широко применяться в середине прошлого века и является наиболее перспективной в промышленных масштабах производства.



В результате выделения получает продукт под названием конкрет. Это смесь масел, жиров, смол, воска. Концентрация основного продукта значительно выше, чем по технологии анфлеража. Из конкрета получают абсолютное масло в результате обработки спиртом и отгонки. **В промышленности в качестве растворителей часто используют бутан или углекислоту. Их плюс в том, что они не искажают аромат масел.**

Большая часть абсолю и конкретов – это такие страны, как Болгария и Франция, а также Марокко.

Мацерация

Мацерация или настаивание представляет собой извлечение эфиров с помощью нелетучих растворителей. Обычно используется для того, чтобы извлечь масло растений, имеющих малую его концентрацию. Это может быть жасмин, фиалка, ландыш и т. п. Качество эфирного масла определяется концентрацией в нём основных компонентов. Большое значение имеет технология изготовления, место произрастания растений, хранение, сбор, транспортировка исходного сырья.

Настойки на спирту изготавливают из тех растений, что имеют сильный аромат, а также из мхов, корневищ. Для того чтобы продлить аромат используются органические соединения, которые называют смолами (фиксаторы аромата).

Если вам был полезен этот материал, добавляйте его в закладки и делайте репост в социальных сетях. Пусть его прочитают ваши друзья!