



ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ В БЫТУ, МЕДИЦИНЕ, КОСМЕТИКЕ

Екатерина Донецкая

ОПИСАНИЕ РАСТЕНИЙ
ВЫРАЩИВАНИЕ И СБОР
СРОКИ ХРАНЕНИЯ
ПОКАЗАНИЯ
РЕЦЕПТЫ
ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ
КОСМЕТИКА

ТОМ ПЯТЫЙ
ОТ П ДО Р

УДК 633.88
ББК 42.143
Д67

Иллюстрации Е. Донецкой

Донецкая, Е.

Д67 Лекарственные растения в быту, медицине, косметике. Описание растений, выращивание и сбор, сроки хранения, показания, рецепты, противопоказания, косметика: в 8 томах / Е.Донецкая. — М, 2017. — Т.5: 512 с. : ил. — (Популярная энциклопедия)

ISBN 978-5-4484-7225-1

Знак информационной продукции **16+**

Представленный сборник предлагает увлекательное и познавательное путешествие в мир лекарственных растений. Автор предлагает читателю чётко структурированную информацию о растениях. В каждой статье приведены официальное, латинское и народные названия растения. Даны биологическое описание вида, его распространение в природе, время сбора и части растений, которые подлежат заготовке. Сборник содержит множество практических рекомендаций, как заготовить и сохранить собранные растения. Для масличных культур приведены способы приготовления и извлечения эфирных, растительных масел и мацератов, их применения для лечения заболеваний и в ароматерапии. В книге много косметических рецептов масок, кремов, лосьонов и др. препаратов из лекарственных растений для приготовления в домашних условиях.

Сборник проиллюстрирован большим количеством фотографий описываемых лекарственных растений.

Издание публикуется в авторской редакции, с сохранением оригинальной орфографии и пунктуации.

ISBN 978-5-4484-7225-1

УДК 633.88
ББК 42.143

© Донецкая Е., 2018

Если ты хочешь здоровье вернуть и не ведать болезней,
Тягость забот отгони и считай недостойным сердиться,
Скромно обедай, о винах забудь,
Не сочти бесполезным бодрствовать после еды,
полудённого сна избегая,
Долго мочу не держи, не насилуй потугами стула.
Будешь за этим следить — проживешь еще долго на свете.
Если врачей не хватает, пусть будут врачами твоими
Трое: веселый характер, покой и умеренность в пище.

Салернский кодекс здоровья
написан Арнольдом из Виллановы в XIV веке.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

МЫЛО РУЧНОЙ РАБОТЫ

Мыло — древнейшее средство для очистки тела и волос от пыли, пота, кожного сала и отмерших клеток. На коже невымытого человека образуется плёнка, засоряющая поры и не позволяющая свободно выполнять функции, присущие коже, а именно:

- *терморегуляцию*: за счёт испарения пота и излучения тепла;
- *участие в водно-солевом обмене*: функция связана с потовыделением;
- *экскреторную*: выведение с потом продуктов обмена, солей и лекарств;
- *регенеративную*: обновление эпидермиса за счёт замены и удаления наружных слоёв, которые постоянно подвергаются повреждению и содержат на своей поверхности микроорганизмы.

Пожалуй самыми древними являются алеппское мыло из Сирии и наше мыло на берёзовой золе. До XIX века мыло в России варили самостоятельно чуть ли не в каждом дворе. Когда промышленники наладили выпуск дешёвого мыла, эти знания и навыки были утрачены многими поколениями. В настоящее время интерес к натуральному мылу возрос, по вине всё тех же промышленников, которые в погоне за прибылью отказались от классических рецептов изготовления мыла.

Существует 2 способа варки мыла — холодный и горячий. Мыло, сваренное горячим способом, можно использовать через 5-7 дней. При изготовлении холодным способом — мыло зреет от 3 до 6 недель. Алеппское и детское зреют 9-12 месяцев.

По консистенции мыла бывают твёрдые и мягкие. Твёрдые получают применяя едкий натрий, так называемое натронное мыло, а мягкие варят с едким кали — калийное мыло.

Метод переплавки готового мыла с внесением различных добавок не является варкой мыла в классическом виде. Также использование промышленных мыльных основ не избавит Вас от вредных компонентов, существующих в мылах промышленного производства.

О «вреде» натурального мыла

!! Миф, который внедрили в головы целых поколений маркетологи, основывая свои выводы на том, что кислотно-щелочной баланс нашей кожи имеет значения от 4 у сухой, до 5,5 у жирной, т. е. кислую среду, а готовое натуральное мыло имеет pH 7-8,5 — нейтральную или щелочную среду. Отсюда делается вывод: натуральное мыло вредно!

Как известно, на нашей кислой коже скапливается не только пыль и грязь, но и достаточное количество аллергенов; кожного сала; отшелушивающего эпидермиса и микроорганизмов (вирусы^{1,2}, эпидермальный стафилококк, кожный и пылевой клещи, грибки, бактерии, которые прекрасно себя чувствуют в кислой среде на нашей коже).

Что нужно сделать, чтобы удалить весь этот хлам с кожи? — нужно кислую среду нейтрализовать щёлочью (основанием) — знания на уровне неорганической химии за 7 класс! Т. е. вымыть тело и волосы натуральными мылом и шампунем. Но ни как ни промышленным мылом, которое имеет, чаще всего, кислую среду!

Какими качествами должны обладать моющие средства? — иметь обильную сильную пену, которая захватывает и удерживает отслоившиеся от кожи грязь и органический хлам, и, самое главное, **полностью** удаляться с волос и тела.

!! Всеми этими качествами обладают только натуральные мыло и шампуни!³

Ни одно промышленное мыло не смывается с тела и волос на 100%. На теле остаётся тонкая плёнка из ПАВов, а они, как известно, способны проникать в кожу, нанося вред её клеткам, снижая иммунитет организма в целом.

Кожа — это огромный орган⁴, помогающий иммунной системе организма. Она захварывает антигены, проникающие в эпидермис, изучает их (осуществляет

1 Вирусы прекрасно проникают в организм через кожу и слизистые оболочки, поэтому приходя домой, нужно мыть не только руки с мылом, но и промывать чистой водой рот, нос и глаза. Особенно тщательно это нужно делать во время эпидемий гриппа.

2 А среди вирусов имеются и онкогенные: **вирус папилломы человека** — рак шейки матки и стенок влагалища, прямой кишки, пениса — штаммы вируса, распространяющиеся половым путём; **вирус Эпштейн-Барра** — лимфогранулематоз (болезнь Ходжкина), лимфома Бёркитта, назофарингеальная карцинома, гепатит, герпес, рассеянный склероз, волосатая лейкоплакия — передаётся через контакт с жидкостью полости рта и носа инфицированного человека. Это не означает, что Вы должны залезть ему в рот или нос. Просто человек высморкался, не помыл руки, взялся за дверную ручку, а Вы идёте следом и открываете дверь. У Вас зачесался глаз, почесали грязными своими руками и всё!; **герпесвирус, ассоциированный с саркомой Капоши** — саркома Капоши — передаётся через кровь, половой акт и слюну; **вирус хеликобактер пилори** — рак желудка, гастрит, язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, дуоденит, лимфомы желудка — распространяется через контакт с калом или испражнениями в загрязнённых водных источниках (бассейны, открытые водоёмы), или через руки, которые не вымыты тщательно с мылом; **T-лимфотропный вирус первого типа** — вызывает T-клеточный лейкоз и T-клеточную лимфому у 4-5% заражённых взрослых людей — распространяется через контакт с заражённой кровью, длительной связи с инфицированным половым партнёром, от мамы к ребёнку через молоко; **вирус гепатита В и С** — рак печени, цирроз печени, гепатиты — передаётся через контакт с заражённой кровью (татуировки, пирсинг, наркотики) и половой акт.

3 В данной статье мы рассматриваем мыло и шампунь, а не все моющие средства.

4 Площадь кожи взрослого человека составляет от 1,5 до 2,3 кв. м.

процессинг) и транспортирует их в лимфатические узлы, где антиген попадает под власть лимфоцитов — главных клеток иммунной системы. А если клетки кожи будут повреждены, то наш иммунитет будет снижен и мы постоянно будем чувствовать себя «не в своей тарелке» — вялые, грубые, всё не так в этой жизни, а там недалеко и до депрессии.

О некоторых терминах в мыловарении

Варка мыла: сложная химическая реакция (гидролиз) взаимодействия триглицеридов с раствором щёлочи и образованием мыла (высшие жирные карбоновые кислоты и их натронные или калийные соли) и спирта (глицерин).

Вес: все компоненты (вода, щёлочь, масла и др.) взвешиваются в граммах.

Горячий способ варки натурального мыла: заключается в смешивании жиров, масел с раствором щёлочи до среднего или толстого следа с последующей варкой на водяной бане или в духовке при температуре 80-85°C 2-2,5 часа. После окончания варки в мыльный клей добавляются пережир, полезные добавки, ароматизаторы. Мыло подвергается созреванию в тёмном месте (от 2 до 5 дней), разрезается на куски и через 5-7 дней после варки, его можно использовать по назначению.

Диссоциация: растворение, распад.

Калийная щёлочь: гидроксид калия, гидрат окиси калия, гидроокись калия, калиевая щёлочь, едкий кали, едкое кали, калиевый щёлок, каустический поташ, КОН — слова синонимы. Используется для получения жидкого мыла.

Мыльный клей: это сваренное мыло, из которого не удалён глицерин. После сушки и нарезки на куски, такое мыло называют клеевым.

Натриевая щёлочь: гидроксид натрия, натронная щёлочь, каустическая сода, каустик, едкий натр, едкая щёлочь, NaOH — слова синонимы. Используется для получения твёрдых сортов мыла. Коэффициент пересчёта натриевой щёлочи в калийную — 1,40272 ($\text{NaOH} \times 1,40272 = \text{KON}$).

Натуральное мыло: при производстве натурального мыла должны использоваться жиры и масла (триглицериды), щёлочь и вода. Процесс диссоциации триглицеридов до жирных кислот должен проходить внутри мыльного клея.

Пережир: количество жиров и масел, которые не должны вступить в реакцию омыления. Обычно берётся 5% дополнительных масел от масел расчётных. Например, если Вы делаете расчёт на 1 кг базовых жиров и масел, то пережир составит 50 г. Надеяться на то, что именно эти 50 г жира не вступят в реакцию омыления при холодном способе варки, не нужно, т. к. процесс диссоциации в мыле будет проходить до полного его созревания. При горячем способе варки мы можем с большей уверенностью сказать какие именно жиры не вступили в реакцию омыления и остались в мыле, ухаживая за нашей кожей.

Проценты в мыловарении: расчёт всех добавок и ароматизаторов производится от общего количества жира и масла в рецепте, без учёта пережира.

След: стадия в мыловарении, когда началась реакция гидролиза, масла и раствор щёлочи хорошо смешались, изменили цвет на ровный молочный и мы видим

однородную, в виде крема, эмульсию. Почему след? — потому что если написать на эмульсии деревянной палочкой какое-нибудь слово, то мы его будем видеть, т. е. палочка оставит след. Выделяется четыре стадии следа:

- *ложный след*: мы видим получившуюся эмульсию молочного цвета и нам кажется что это след, но если оставить смесь на 3-5 минут в покое, то она вновь расслоится на масло и раствор щёлочи;
- *лёгкий (тонкий) след*: эмульсия похожа на тесто для блинов, по ней можно написать, но через некоторое время след исчезнет, а смесь не расслоится;
- *средний след*: эмульсия похожа на тесто для оладушек, написанное слово не исчезает, только слегка сглаживаются края надписи. Во время этого следа добавляют сухие добавки, воски, красители. Тщательно размешав эмульсию с добавками и если она не расслаивается (а такое может произойти после добавок), вводят пережир, витамины, другие добавки и ароматизаторы;
- *толстый след*: мыльный клей вместе со всеми добавками взбивается до получения толстого следа. Он характеризуется чёткостью надписи.

При горячем способе варки, мыло после достижения среднего или толстого следа (без добавок) ставится в духовой шкаф или на водяную баню для варки.

Сушка мыла (созревание): в мыле, приготовленном в домашних условиях, на момент разрезания его на кусочки, не все жирные кислоты подверглись омылению и состоит оно на 50% из солей жирных кислот, а оставшиеся 50% приходятся на жирные кислоты, не вступившие в реакцию, щёлочь, воду и глицерин. При холодном способе варки процент солей жирных кислот и того меньше. Процесс сушки вовсе не означает, что мы должны подвергнуть мыло высоким температурам и удалить из него влагу. На самом деле в мыле продолжается реакция омыления и она будет протекать до тех пор, пока в мыле есть вода, дающая возможность диссоциации, и между жирными кислотами и щёлочью будут продолжать протекать реакции ионного обмена (процент солей жирных кислот будет увеличиваться, а содержание щёлочи уменьшаться, что и необходимо для качественного мыла). Количество воды в рецепте натурального мыла составляет 38-42% от веса масел и уменьшать её количество ни в коем случае нельзя. Процесс сушки правильнее называть созреванием мыла.

Триглицериды для мыловарения: животные жиры и растительные масла.

Холодный способ варки натурального мыла: после смешивании жиров и масел с раствором щёлочи, массу взбивают блендером до среднего следа, вводят добавки и продолжают взбивать до толстого следа. Затем мыльный клей переливают в ящики для созревания, укутывают одеялами и выдерживают 2-5 дней. Затвердевшее мыло разрезают на куски и раскладывают для созревания на стеллажах в тёмных помещениях от 4 до 6 недель. Детское мыло зреет до 9 месяцев.

Щёлочь: основание — гидроксид щелочных или щелочноземельных металлов.

Ядровое мыло, варка мыла «на ядро»: сваренное горячим способом клеевое мыло состоит из солей жирных кислот, остатков щёлочи, воды и глицерина. Чтобы получить из него ядровое мыло в мыльный клей вносится небольшими частями поваренная соль в виде слабого раствора (5-10% от веса жиров и масел) и мыло продолжает вариться. Этот процесс называется отсолкой (высаливанием) ядра. Мыло начинает расслаиваться на воду, глицерин и ядро (чистые соли жирных кислот). Вверху собирается ядро, а внизу маточный рассол (вода, глицерин, остатки щёлочи). Когда мыло в виде крупинок соберётся наверху, а маточный рассол станет прозрачным, процесс отсолки прекращают. Густой и клейкий

рассол указывает на то, что отсаливание мыла не доведено до конца. На заводах маточный рассол выпускают через нижний кран или выкачивают насосом, оставшееся мыло вновь нагревают и вторично отсаливают.

Хорошо сваренное мыло, взятое на лопатку, должно сбегать в виде расплывчатых хлопьев и, остывая, раздавливаться в твёрдые, сухие пластинки.

Ядровое мыло имеет белый цвет и небольшой вес. В медицине используется ядровое мыло, которое варят из чистого свиного сала, иногда с добавлением говяжьего.

Из чего варят мыло

Для изготовления мыла нужны: твёрдые животные жиры, растительные масла, щёлочь, вода, ароматизаторы и красители (необязательны компонент). Это классический состав мыла. Для улучшения качества в него вносят различные добавки.

Жиры

Первое, с помощью чего можно улучшить мыло, это разнообразить состав жирной основы, для этого смешивают свиной, говяжий, гусиный жиры, кокосовое, пальмовое, пальмоядровое, оливковое, подсолнечное, кукурузное, льняное, тыквенное масла и многие другие.

Щёлочь

Кроме натриевой и калийной щёлочи можно использовать настой берёзовой золы (золу большинства растений), соду. При изготовлении крем-мыла на $\frac{2}{3}$ части калийной щёлочи добавляется $\frac{1}{3}$ часть натриевой. С процентным соотношением можно экспериментировать, учитывая собственное желание, получить более твёрдое или более мягкое крем-мыло. В данном случае расчёт мыла ведётся на какую-нибудь одну щёлочь, а затем пересчитывается на две. Например, подсчёт произведён на натронную, тогда для получения веса калийной щёлочи нужно $\frac{2}{3}$ части от общего веса щёлочи умножить на коэффициент перевода, равный 1,40272.

Вода

Лучшей водой для варки мыла является дистиллированная. Очень хорошо использовать отвары и настои из трав. Но воду для отваров и настоев нужно готовить заранее, прокипятив её 5-7 минут с 5-10 г кальцинированной соды или 10-20 г пищевой соды на 10 л воды, дать остыть и аккуратно слить с осадка.

Ароматизаторы

Коль мы варим натуральное мыло, то и ароматизаторы должны быть натуральными эфирными маслами. Не надо покупать самые дорогие, но и дешёвые брать не стоит. Недостатком применения эфирных масел заключается в их летучести. Они не вступают в реакцию со щёлочью, но от действия температуры и в процессе созревания мыла, аромат ослабевает. Самыми нестойкими ароматами в мыле являются цитрусовые, затем мятные и цветочные. Древесные эфирные масла в мыле более устойчивы.

Нестойкие ароматы необходимо фиксировать. Общие правила для натуральных фиксаторов — это добавка 10% от количества эфирной композиции.

Цитрусовые ароматы (апельсин, грейпфрут, лимон) фиксируют добавлением родственных (лемонграсс, петитгрейн). Можно также добавлять эфирное масло шалфея мускатного.

Мятные и ароматы пряных трав фиксируют маслом кедрового дерева и пачули. Цветочные композиции фиксируются маслом пачули и розового дерева.

Фиксаторами могут быть эфирные масла: кедра, мускатного шалфея, сандалового дерева, пачули и др.

Касторовое масло фиксирует ароматы.

Добавление глины, порошков какао, фиалкового корня, дубового мха, базилика, ладана способствует фиксации ароматов.

Составляя композиции, не забывайте о синергии ароматов.

Качественные эфирные масла вводятся около 2% на 1 кг масел (15-25 г, но не более 75 г на каждые 3,5 кг масел).

Некачественные ароматизаторы при варке холодным способом могут расслоить мыльный клей на жиры и щёлочь.

Красители

Мыло, сваренное без добавок, на воде, имеет белый цвет. На отварах и настоях получается от светло-жёлтого до коричневого. Некоторые добавки окрасят мыло в натуральный цвет — это глины, цветочные пудры, добавка растительных масел шиповника, облепихи, тыквы и лавра в виде пережир, куркума, хна, сухие укроп и петрушка, пюре из отварных шпината, крапивы, моркови, свёклы, тыквы, окрашивают также молотый кофе, порошок какао, масляный и спиртовой растворы хлорофиллипта.

Конечно, вы не получите ярких цветов и со временем окраска мыла потускнеет, но зато Вы не навредите своей коже синтетикой.

Можно для окрашивания мыла применять масляные пищевые красители, среди которых очень много искусственных. Некоторые красители после введения в мыло работают как дезагрегатор, т. е. расслаивают мыло на жиры и щёлочь. Нужно перед введением в мыльный клей делать пробы на небольшом количестве мыла с 5-10 минутной выдержкой, что неудобно в практике.

Полезные добавки

Добавки вводятся в состав мыла согласно его назначению: банное, туалетное, хозяйственное, медицинское, садовое. Предпочтение нужно отдавать добавкам, которые содержат большой процент неомыляемых веществ. Это те вещества, которые не вступают в реакцию омыления и сохраняют свои полезные свойства. Из растительного сырья к ним относятся: дубильные вещества; стероиды; все вещества, относящиеся к терпенам: пенины, дисесквиптерпеноиды, дитерпеноиды, терпеноиды и др.

Берёзовый дёготь

Натуральный продукт, действует как противовоспалительное, антисептическое, высушивающее, регенерирующее, противозудное, очищающее, противопаразитарное и улучшающее кровообращение средство для тела и волос. Применяется при перхоти, себорее, вшах, выпадении волос и для улучшения состояния волос, особенно жирных. Дёготь добавляется в толстый след при холодной варке, а при горячей — вместе с пережиром и эфирными маслами в слегка остывшее мыло. Консервант. Вводится в профилактических целях 1-3%, в лечебных — 5-10%.

!! Осторожно! Может окрасить светлые волосы. Не применять при беременности, гипертонии и эпилепсии. Берёзовый дёготь имеет приятный древесный

запах, но в мыле, с неправильно подобранными ароматизаторами, может ухудшить эфирную композицию. Довольно хорошо сочетается с ароматами апельсина, аира, герани, гвоздики, кипариса, кориандра, корицы, ладана, лайма, лимона, мелиссы лимонной, можжевельника, пачули, чёрного перца, розмарина и австралийского чайного дерева.

Витамины

Используются при холодном способе изготовления мыла, т. к. при горячей варке теряют свои свойства. Можно также добавлять при разведении калийного мыла для получения жидкого при достижении температуры мыла 40°C.

- **Витамин А (ретинол):** синтетический. Антивозрастное, лифтинговое, омолаживающее, повышающее упругость и тонизирующее кожу средство. Хорошо разводится в жирах. Добавляется в конце варки. В мыло вводится от 0,025 до 0,3%. Чувствителен к температуре и ионам металлов.
- **Витамин В₃ (ниацинамид):** натуральный белый кристаллический порошок, без запаха, растворяется в воде, этаноле и глицерине. Входит в тройку самых эффективных компонентов для антивозрастной косметики. Действует как антивозрастное, лифтинговое, омолаживающее, увлажняющее, снимающее раздражение, стимулирующее микроциркуляцию, сужающее поры и осветляющее средство. Добавляется в конце варки. В мыло вводится от 2 до 5%. Слабочувствителен к температуре, не чувствителен к ионам металлов.
- **Витамин Е (токоферол):** синтетический, используется вместе с витамином А для стабильности последнего. Так же действует как антивозрастное, антиоксидантное и регенерирующее кожу средство. Добавляется в конце варки. В мыло вводится от 0,01 до 5%. Чувствителен к температуре, слабочувствителен к ионам металлов.
- **Витамин С (аскорбиновая кислота):** синтетическое кристаллическое вещество без цвета и запаха. Хорошо растворим в воде. Для усиления действия, витамин С нужно сочетать с витамином Е. Обладает УФ защитной функцией, осветляет и регенерирует кожу, так же действует как антиоксидантное, антивозрастное, повышающее упругость, противовоспалительное, снимающее раздражение и омолаживающее средство. Добавляется в конце варки. В мыло вводится до 5%. Высокочувствителен к температуре и ионам металлов.
- **Витамин F:** натуральный. Обладает антиоксидантным, заживляющим, увлажняющим, защитным и регенерирующим действием на кожу. Хорошо разводится в концентрированных спиртах (не менее 70%), маслах и жирах. Добавляется в конце варки. В мыло вводится от 0,5 до 3%. Высокочувствителен к температуре, не чувствителен к ионам металлов.

Воски

- **Пчелиный:** натуральный загуститель. Цвет: от жёлтого с бурым оттенком до белого (медицинский или очищенный). Аромат: если воск белый, то запах отсутствует, в других случаях воск обладает приятным медовым ароматом. Температура плавления 60-65°C. Нерастворим в воде, глицерине и спирте. Хорошо растворим в жирных и эфирных маслах. Не рекомендуется расплавлять в металлической, чугунной, железной или медной посуде. Происходит взаимодействие жирных кислот, содержащихся в воске, с отдельными видами металлов, в результате чего образуются вредные соли. Лучше всего подойдет посуда из нержавеющей стали, эмалированная или деревянная. Перед нагревом натереть на тёрке, затем расплавить на водяной бане и быстро

размешать с эфирными маслами или жирами. Действует как противовоспалительное, защищающее и придающее блеск волосам, смягчающее кожу и улучшающее структуру волос средство. Добавляется на стадии внесения добавок и ароматизаторов. Консервант. В мыло вводится от 2 до 5%.

- *Рисовых отрубей*: эмульгатор, загуститель. Защищает волосы, питает, регенерирует, смягчает, защищает от УФ лучей. Действует так же как бактерицидное, противовоспалительное, заживляющее и лифтинговое средство. Технология работы с воском рисовых отрубей такая же, как и с пчелиным. Добавляется на стадии внесения добавок и ароматизаторов. В мыло вводится от 1 до 5%.

Витаон

Масляная жидкость от жёлто-зелёного до жёлто-коричневого цвета со специфическим запахом. В состав входят масляные экстракты растительного сырья: почек сосны; листьев мяты перечной; плодов шиповника, фенхеля, тмина; цветков календулы, ромашки; трав полыни горькой, зверобоя, тысячелистника, чистотела, чабреца; камфара и эфирные масла фенхеля и мяты перечной. В препарате «Витаон» все экстракты сделаны на соевом масле, в «Витаоне люкс» — на оливковом. Лекарство оказывает обезболивающее, ранозаживляющее, противовоспалительное, противомикробное, регенерирующее и тонизирующее действие. Консервант. Вводится вместо части пережира или полностью замещает его.

Глины

Жирные моющие глины, обладают в слабо щелочном растворе эмульгирующей способностью. Она действует и как дезинфицирующее, смягчающее, сужающее поры и очищающее кожу средство. Кроме того, она обладает большой способностью поглощать свободную щёлочь в мыле. Консерванты.

Глину можно вводить в мыло при разных способах варки, в любой момент процесса изготовления, добиваясь равномерного распределения её по мылу:

- *в щелочной раствор*: подходит для лёгких глин (каолин). Тяжёлые глины могут осесть на дно. Осторожно! При смешивании глины с щёлочью, может начаться неконтролируемое разбрызгивание щелочного раствора;
- *в масла*: это позволит использовать глину в качестве красителя. После добавления глины в растопленные масла, необходимо размешать её блендером, чтобы глина равномерно распределилась в масле;
- *в мыльную массу на стадии лёгкого «следа»*: и в этом случае глина будет работать как загуститель и краситель, сохраняя все свои качества.

Следует помнить, что глина, это сухой порошок и в мыле забирает на себя много воды, поэтому лучшим способом ввода глины в мыло, это развести её с водой в соотношении 1:1, тщательно размешать и добавить в мыло в след. Кстати, ускоряет образование следа.

Глины вводятся в состав мыла от 2 чайных до 2 столовых ложек на каждые 500 г масел, но не более 15% от общего веса масел.

Глицерин

Трёхатомный спирт, вязкая, прозрачная, сладковатая жидкость. Вещество, способ производства которого, не влияет на его физические и химические свойства. В медицине, пищевой и косметической промышленности используется синтетический марки ПК-94 (для медицинских и косметических целей продаётся под названием «Глицерол», для пищевой промышленности — E422).

В последнее время на рынке появился растительный глицерин. Как утверждает производитель, это натуральный глицерин из растительных масел (кокосовое, пальмовое и т. д.), получают как побочный продукт при производстве мыла. Но в промышленных масштабах натуральное ядровое мыло в мире почти не выпускается, поэтому имеются некоторые сомнения в его натуральности.

Глицерин, как составляющая всех триглицеридов, в том числе и в нашем организме, очень полезен для кожи. Нападкам, которым подвергался он в период начала выпуска мыл с использованием жирных кислот, ПАВов и всякой другой ерунды, нужно воспринимать как недобросовестную рекламную шумиху.

Глицерин используется как отбеливающее, увлажняющее, тонизирующее, очищающее, смягчающее, заживляющее и восстанавливающее липидный барьер кожи средство. Длительное применение препаратов с глицерином ускоряет восстановление барьерной функции кожи. Растворяется в воде и этаноле в любых пропорциях, не растворим в жирных маслах. В мыло вводится до 15%.

!! Не путать с пропиленгликолем — двухатомный спирт, вязкая, прозрачная жидкость, синтезируется из нефтепродуктов. К сожалению, применяется в пищевой промышленности (E1520), медицинской, табачной и косметической как растворитель и поглотитель влаги.

Глицин

Аминокислота, придаёт мылу твёрдость, гладкость и глянец блеск поверхности готового мыла, а мыльной пене шелковистость. Это обеспечивает приятные тактильные ощущения при использовании мыла. Увлажняет кожу.

Предварительно разводится в небольшом количестве горячей воды.

При горячем способе варки часть глицина добавляется на стадии геля, а оставшаяся — в готовое мыло перед раскладкой в формы, т. к. придаёт мылу пластичность и облегчает работу по формированию кусочков мыла.

При холодном способе варки мыла глицин добавляется на любой стадии изготовления, вступает в реакцию со щёлочью, в результате чего образуется глицинат натрия (натриевая соль глицина), который служит фиксатором ароматов.

Вводится в состав мыла до 5% от веса масел.

Камфара (камфора)

Синтетический продукт, получаемый из пинена¹. Представляет собой легколетучие белые кристаллические куски или бесцветный кристаллический порошок, или прессованные плитки с кристаллическим строением, которые легко режутся ножом и слипаются в комки. Обладает сильным характерным запахом и пряным горьковатым, а затем охлаждающим вкусом. Легко растворима в 95% спирте, а также в жирных и эфирных маслах. Мало растворима в воде. Применяется как местнораздражающее, антисептическое, обезболивающее и лёгкое отбеливающее средство. При внесении в мыло, камфара предварительно растворяется в пережире. Вносится при холодном способе варки в толстый след. При горячем способе варки добавляется в пережир и вносится вместе с ароматизаторами. Консервант. Вводится от 2 до 5%.

!! Возгоняется² даже при комнатной температуре, улетучивается при нагревании. 1 г камфары, растворённый в 4 мл спирта должен быть прозрачным

¹ Пинен — терпен, находится в смолах, эфирных маслах и скипидаре из хвойных пород деревьев. В настоящее время синтезируется, а уже из него получают камфару.

² Возгонка — переход вещества из твёрдого состояния сразу в газообразное, минуя жидкое.

и бесцветным. Камфара противопоказана при эпилепсии и склонности к судорожным реакциям. Нежелательно использовать при беременности.

Квасцы жжённые

Алюмокалиевые квасцы — кристаллическое или порошкообразное вещество. Кристаллы прозрачные, порошок имеет белый цвет. Обладают антисептическими, антимикробными, противовоспалительными, адсорбирующими, вяжущими, кровоостанавливающими, дезинфицирующими, подсушивающими и снимающими зуд свойствами. Регулируют работу потовых желёз, но не засоряют поры. Используются при жирной себорее и перхоти. Помогают при дерматитах, экземе, микозах стоп, герпесе, «диком мясе» и «вросшем ногте». Плохо растворимы в холодной воде, хорошо растворяются в горячей воде (выше 80°C) Растворимы в глицерине. Добавляются в конце варки. Консервант. Вводятся от 0,5 до 2%, иногда до 5%.

Кислоты

Кислоты, добавленные в мыло, вступают в реакцию со щёлочью и образуют соли, а на омыление триглицеридов щёлочи будет не хватать. Поэтому при их введении в мыло необходимо в расчётном количестве щёлочи добавлять для лимонной кислоты 0,6 г натриевой и 0,88 г калийной щёлочи на каждый 1 г кислоты; для нейтрализации молочной кислоты — 0,36 г натронной и 0,5 г калийной на 1 г кислоты; для нейтрализации янтарной кислоты — 0,67 г натриевой щёлочи; салициловая кислота не нейтрализуется.

- *Лимонная*: натуральный продукт. Со щёлочью в мыле образует цитрат натрия, который смягчает жёсткую воду. Работает как консервант и стабилизатор цвета. Поэтому, для улучшения характеристик мыла, разводится в небольшом количестве воды (растворимость — 133 г/100 мл) и вливается в щелочной раствор. Для кожи используется как очищающее, осветляющее, противовоспалительное, лифтинговое, нормализующее секрецию кожи средство, а также стимулирует рост волос и укрепляет ногти. В данном случае добавляется в мыло после получения «следа» при холодной варке и при добавлении пережиром при горячем способе. В мыло вводится от 1 до 3%.
- *Молочная*: натуральный продукт, общая опасность 4, канцерогенность I по десятибалльной системе исчисления. Растворима в глицерине, спирте и воде при 20°C, растворяется в неограниченном количестве. Используется для осветления и очищения кожи, а так же как противовоспалительное, увлажняющее, заживляющее и омолаживающее средство и для борьбы с акне. В разведённом виде может добавляться в раствор щёлочи, а также при холодной варке в «след», а при горячей — вместе с пережиром. В мыло вводится от 1 до 3%.
- *Салициловая*: может быть натуральной и синтетической. Обладает отличным отшелушивающим действием, удаляет ороговевшие клетки, способствует очищению пор, обладает антисептической и противовоспалительной активностью, регулирует работу сальных желез. Используется в основном для жирной и проблемной кожи. Растворяется в жирах, полностью растворяется в 96% этаноле, который добавляется в кислоту небольшими порциями (пипеткой). Консервант. В мыло вводится до 5%.
- *Янтарная*: натуральная. При внесении её в мыло, желательно добавить загуститель т. к. сильно разжижает массу. Растворяется в воде: 6,8 г/100 мл при 20°C и 121 г/100 мл при 100°C; в этаноле: 9,9 г (5°C). Уменьшает пигментные пятна, сосудистые сеточки и укрепляет капилляры. Также устра-

няет отёчность, повышает упругость, регенерирует и очищает кожу. Применяется как антисептическое и противовоспалительное средство. Разводится в тёплой воде и добавляется в щёлочь, образуя сукцинат натрия, который умягчает воду, не даёт снижаться пенообразованию, в случае введения добавок в мыло, гасящих пену, делает мыло менее хрупким. Можно добавлять в конце мыловарения. Консервант. В мыло вводится от 0,5 до 3%.

Ланолин

Натуральный шерстяной воск. Самым лучшим является безводный ланолин. Используется как заживляющее, питающее, смягчающее и омолаживающее средство для кожи. Придаёт блеск волосам и улучшает их структуру в шампунях. Добавляется в растапливаемый жир от 1 до 25%.

Масла базовые

Животные жиры для любых мыл: размягчают «кхам» на коже:

- *говяжий*: твёрдость, устойчивость пены, белоснежность, для ядрового мыла;
- *свиной*: твёрдость, кремовая пена, для ядрового мыла, при болезнях кожи;
- *норковое*: УФ защитное, регенерирующее и другие жиры.

Твёрдые растительные масла для любых мыл:

- *кокосовое*: подсушивает, очищает, не кремовая пена;
- *пальмовое*: кондиционер, твёрдость;
- *пальмоядровое*: очищает, пенообразователь, твёрдость и другие масла.

Жидкие растительные масла для любых мыл (*перечень не полный*):

- *касторовое*: самый лучший пеностабилизатор от крупных до мелких пузырей, увлажняет, особенно полезно в мылах для проблемной кожи;
- *льняное*: базовое для жидких мыл;
- *оливковое*: лечебное, мелкая кремовая пена, долго зреет, не более 40-60%;
- *подсолнечное*: увлажняет, ухаживает, питает, дезинфицирует, не более 15%;
- *рапсовое*: питает, ухаживает, для шампуней, проблемной кожи, не более 20%;
- *тыквенное*: ухаживает, долго зреет, специфический запах, не более 10%.

Ухаживающие масла

В отличие от базовых масел, некоторые из которых могут входить в состав мыла до 100%, ухаживающие и придающие мылу определённые качества масла, вводятся в мыло от 5 до 40%. Ниже приведён небольшой перечень масел, часто используемых в мыловарении в качестве добавок.

- *Абрикосовое*: придаёт мылу кондиционирующие свойства. Источник витаминов А, С и группы В. Вводится от 5 до 10%.
- *Авокадо*: смягчает, увлажняет, омолаживает и регенерирует кожу, питает корни и улучшает структуру волос, усиливает рост и укрепляет ногтевые пластины, а также применяется как противовоспалительное средство. Вводится от 1 до 30%.
- *Амарантовое*: натуральное, содержит сквален, который легко растворим в диэтиловом и петролейном эфирах, ацетоне, плохо — в холодном этаноле и уксусной кислоте, не растворим в воде. В масле холодного отжима и мацерате не содержится, поэтому в мыловарении необходимо использовать амарантовое масло произведённое методом экстракции CO₂. Заживляющее, питающее, смягчающее и увлажняющее средство для кожи. Применяется для лечения кожи при акне и гематомах. Продаваемый чистый сквален чаще всего синтетический. Масло вводится от 10 до 20%.

- *Арбузной косточки*: питающее, увлажняющее, нормализующее секрецию и регенерирующее средство для кожи. Усиливает рост ногтевых пластин, стимулирует рост и улучшает структуру волос. Вводится от 10 до 40%.
- *Горчичное*: антиоксидантное, противовоспалительное и регенерирующее средство для кожи, а также укрепляет волосы. Вводится от 10 до 40%.
- *Жожоба*: питающее, антиоксидантное, повышающее упругость и регенерирующее средство для кожи. Используется также против перхоти, укрепляет и улучшает структуру волос. Вводится от 10 до 20%.
- *Какао*: увлажняет, повышает упругость, смягчает, тонизирует и регенерирует кожу. Придаёт твёрдость мылу и стабильную пену. Вводится от 10 до 25%.
- *Касторовое (масло клещевины обыкновенной)*: обладает наибольшей плотностью и вязкостью из растительных масел. Полностью растворимо в соотношении 1:1 с 96% этанолом. Тонкий слой масла на воздухе медленно густеет, но не образует плотной плёнки. При 16°C застывает, образуя маэобразную беловатую массу, на воздухе не окисляется. Увеличивает пену, ускоряет появление «следа». Стимулирует рост и улучшает структуру волос, применяется против перхоти, осветляет, смягчает и питает кожу. Является фиксатором ароматов. Вводится от 10 до 30%.
- *Лавровое*: получают из свежих плодов лавра благородного¹. Представляет собой мягкую зернистую массу изумрудно-зелёного цвета. Запах камфорно-пряный. Вкус горький. Удельный вес при 15°C составляет 0,9331. Плавится при температуре 32-40°C. Застывает при 24-25°C. Получают холодным отжимом, горячим прессованием и вывариванием. Для получения 1 л масла необходимо переработать 16 кг плодов. Проявляет вяжущие, антисептические, дезинфицирующие, обезболивающие, антитоксические, противосудорожные, противоревматические, успокаивающие, стимулирующие и усиливающие кровообращение действия. Природный защитник от воздействия агрессивной экологии. Применяется в средствах от акне, экземы, микозов и псориаза. Добавляется ко всем маслам после их омыления. Вводится в ухаживающие масла от 5 до 15%, в лечебные — от 20 до 40%
- *Моркови мацерат*: противовоспалительное, заживляющее, снимающее раздражение и увлажняющее кожу средство. Также улучшает структуру волос. Вводится до 10%.
- *Ним масло*: антисептическое, бактерицидное, противовоспалительное и противогрибковое средство для кожи. Используется против перхоти. Вводится как профилактическое — до 10%, как лечебное средство — до 35%.
- *Облепиховое*: регенерирующее, лифтинговое, осветляющее и смягчающее средство для кожи. Вводится до 10%.
- *Персиковых косточек*: увлажняющее, осветляющее, противовоспалительное, регенерирующее, тонизирующее и омолаживающее средство для кожи. Вводится от 1 до 20%.
- *Пшеничных зародышей*: регенерирующее, смягчающее, увлажняющее, антиоксидантное, противовоспалительное и антицеллюлитное средство. Вводится от 5 до 10%.
- *Шиповника*: масло используется в средствах для сухой, проблемной, раздражённой и шелушащейся кожи. Обладает мощными регенерирующими, увлажняющими и заживляющими свойствами. Уменьшает шрамы от ожогов и порезов, устраняет неглубокие морщины и дефекты кожи, нормализует внутриклеточный обмен, препятствует накоплению кожей продуктов распада, повышает иммунитет кожи, обладает солнцезащитным действием, борется с пигментными пятнами. Восстанавливает блеск и мягкость волос,

¹ Из лавра александрийского (*Calophyllum inophyllum*, дерево семейства Калофилловые) получают масло под названием «таману» или «масло александрийского лавра».

улучшает их состояние после химических завивок и неблагоприятных условий окружающей среды. Укрепляет ногти. Мыло с добавлением масла шиповника хранится только 6 месяцев (прогоркает). Вводится от 5 до 10%.

Масла для кожи лица, шеи и области декольте

| | |
|----------------------|---------------|
| Абрикосовое | Касторовое |
| Авокадо | Клюквенное |
| Виноградных косточек | Лесного ореха |
| Виноградных листьев | Соевое |
| Жожоба | Чёрного тмина |
| Календулы | Шиповниковое |

Масла для лица и тела

(дополнительно к вышеперечисленным)

| | |
|---------------------|---------------------|
| Арахисовое | Облепиховое |
| Гранатовых косточек | Оливковое |
| Грецкого ореха | Персиковых косточек |
| Зверобоя мацерат | Подсолнечное |
| Кедровое | Пшеничных зародышей |
| Кокосовое | Расторопши |
| Конопляное | Рисовое |
| Кукурузное | Рыжиковое |
| Кунжутное | Сафлоровое |
| Лавра благородного | Таману |
| Льняное | Тыквенное |
| Маковое | Хлопковое |
| Миндальное | Ши |
| Моркови мацерат | Энотеры |

Масла для волос

| | |
|--------------------|---------------------|
| Авокадо | Миндальное |
| Арбузных семян | Ним |
| Арники экстракт | Оливковое |
| Горчичное | Подсолнечное |
| Жожоба | Персиковое |
| Зверобоя мацерат | Пшеничных зародышей |
| Касторовое | Расторопши |
| Кедрового ореха | Репейное |
| Кокосовое | Рисовое |
| Конопляное | Рыжиковое |
| Кукурузное | Сафлоровое |
| Кунжутное | Соевое |
| Лавра благородного | Тмина чёрного |
| Льняное | Тыквенное |
| Маковое | Шиповниковое |

Масла для ресниц

| | |
|------------|---------------------|
| Касторовое | Персиковых косточек |
| Миндальное | |

Масла для ногтей

| | |
|-------------------|---------------------|
| Авокадо | Оливковое |
| Арбузных косточек | Персиковых косточек |
| Кедрового ореха | Репейное |
| Конопляное | Тыквенное |
| Кунжутное | Шиповниковое |

Масла для детской кожи

| | |
|----------------------|---------------------|
| Абрикосовых косточек | Кунжутное |
| Арбузных семян | Манговых косточек |
| Жожоба | Персиковых косточек |
| Календулы | Рисовое |

Масла с высокой проникающей способностью

| | |
|----------------------|---------------------|
| Авокадо | Конопляное |
| Виноградных косточек | Лесного ореха |
| Жожоба | Пшеничных зародышей |

Масла, не загрязняющие поры

| | |
|----------------------|--------------|
| Виноградных косточек | Подсолнечное |
| Касторовое | Сафлоровое |
| Конопляное | Ши |
| Ланолин | Шиповниковое |

Масла с низким и средним уровнем комедогенности

| | |
|----------------------|---------------|
| Абрикосовое | Кукурузное |
| Авокадо | Кунжутное |
| Арахисовое | Норковое |
| Виноградных косточек | Оливковое |
| Жожоба | Соевое |
| Миндальное масло | Хлопковое |
| Лесного ореха | Пчелиный воск |
| Камфорное | |

Масла с высоким уровнем комедогенности

| | |
|-----------|---------------------|
| Какао | Льняное |
| Кокосовое | Пшеничных зародышей |

Ментол

Натуральное кристаллическое вещество, получаемое из эфирного масла мяты. Плохо сочетается почти со всеми ароматизаторами, пожалуй, кроме камфары. Хорошо растворяется в спирте, эфирах, маслах, плохо — в воде и глицерине. Добавляется в масла для пережирки за 1 день до варки мыла (кристаллы должны раствориться в плотно закрытой таре из тёмного стекла). Придаёт мылу эффект «холодка» на коже (особенно приятно в летнее время). Ментол снимает раздражение, тонизирует, успокаивает, нормализует секрецию, а также является

антисептическим, бактерицидным и противовоспалительным препаратом для кожи тела. Вводится от 5 до 15%.

Морские водоросли

Натуральный продукт богатый йодом. Используются как питающее, противовоспалительное, регенерирующее, стимулирующее микроциркуляцию, антисептическое, противоотёчное, успокаивающее, осветляющее, повышающее упругость и тонизирующее кожу средство. Также применяются для питания волосяных луковиц, снижения жирности и улучшения структуры волос и в средствах против перхоти. Добавляются в мыло в сухом или увлажнённом виде с различной степенью измельчения (можно варить мыло-скраб или ухаживающее за кожей мыло) после пережирания и эфирных масел или смешиваются с пережиром. Вводятся от 50 до 100 г на 1 кг масел.

Оксид цинка (белый цинк)

Натуральный кристаллический порошок белого цвета, без запаха. Не растворим в воде и спирте. Растворим в щелочах (также в водном растворе аммиака) и кислотах (уксусной и минеральных). Регулирует работу сальных желёз, оказывает обеззараживающее, адсорбирующее, антисептическое, ранозаживляющее, подсушивающее и вяжущее действие. Так же применяется как солнцезащитное средство. Хорошо сочетается с серой. Добавляется в толстый след при холодном способе варки мыла в виде водной суспензии. При горячем способе — перед пережиром и ароматизаторами. Консервант. Вводится от 1 до 10%.

Ромазулан

Экстракт цветков ромашки лекарственной — противомикробный и противовоспалительный препарат. Применяется при дерматите, солнечных ожогах, после рентгеновского или УФ-облучения, трофических язв голени, пролежнях, воспаления в области сосков у кормящих женщин, опрелостях, воспалениях кожи и слизистых оболочек в области половых органов и заднего прохода (геморрой, трещины или абсцессы заднего прохода), экземе (в т. ч. атопической, особенно при сухой коже). Вводится до 35 мл на 1 кг масел в конце варки.

Ротокан

Спиртовой экстракт цветков календулы лекарственной, ромашки лекарственной и травы тысячелистника обыкновенного. Местное противовоспалительное, антисептическое, бактерицидное, регенерирующее и гемостатическое средство. Используется также против перхоти. Консервант. Вводится до 35 мл на 1 кг масел или до 10% в конце варки вместе с пережиром.

Сахар и другие «сладости»

- *Сахар тростниковый и свекловичный (сахароза)*: применяется как мягкий скраб, способствует обновлению, питанию и увлажнению кожи. Может использоваться как загуститель. Вводится от 1 до 30%. В виде сахарной пудры вводится 1 столовая ложка на 500 г масел.
- *Сорбит (сорбитол, глюкоит, E420)*: сладкий порошок или кристаллы без запаха. Растворим в воде и этаноле, нерастворим в маслах. Используется при варке прозрачного мыла, а также как добавка, разжижающая мыльный клей.

Вводится от 5 до 45% от веса масел в конце варки (в глицериновое мыло — ввод согласно рецепту).

- *Глюкоза*: белый кристаллический порошок, хорошо растворим в воде. Увлажняет, питает и повышает упругость кожи. Вводится от 1 до 10%.
- *Фруктоза*: белое кристаллическое вещество, хорошо растворимое в воде. Увлажняет кожу, повышает устойчивость пены. Добавленная в воду, перед смешиванием её со щёлочью, даёт красивый коричневый цвет, поэтому часто добавляется в мыло с кофе и маслом какао. Вводится от 1 до 3 %.

Сера

Коллоидная: мелкий жёлтый порошок, нерастворим в спирте и воде. Нельзя нагревать свыше 50°C. Применяется как антисептическое, антипаразитарное и противогрибковое средство для жирной, проблемной, комбинированной кожи, а также жирных и смешанного типа волос. Снижает активность сальных желёз, разрушает поверхностный слой кожи (отмершие клетки). Добавляется в мыльный клей при горячей варки и при разведении жидкого мыла в остывшую до 45-47°C массу. Вводится до 2%.

Кристаллическая: не применяется.

Биорастворимая сера и биосера флюид: несмотря на то, что эти вещества растворимы в воде, спирте и жирных кислотах, в мыловарении не используются.

Рецепт

☛ **болтушка для проблемной кожи**: тщательно смешать 50 мл борной кислоты¹, 50 мл салициловой кислоты (2-5%) и 10 г серы коллоидной. Хранить в тёмном месте при комнатной температуре в склянке из тёмного стекла. Наносить на повреждённые (акне, прыщи, чёрные угри и т. д.) участки кожи или жирную кожу для сужения пор 1-2 раза в день. Перед нанесением на кожу необходимо смесь взбалтывать.

!! Может вызвать кожные аллергические реакции. Возможен остаточный неприятный запах на коже. Осторожно, может окрасить кожу и сантехнику.

Соли

- *Каменная*: очищающее, антисептическое, бактерицидное и противовоспалительное средство для кожи. Также питает корни волос и стимулирует их рост, применяется против перхоти. Придаёт твёрдость ногтевым пластинам. Добавляется в сухом виде в конце приготовления. В зависимости от помола придаёт мылу скрабовый эффект или уход. Хорошо добавлять в мыло для бритья. Консервант. Вводится от 100 до 130%.
- *Морская*: тонизирует, очищает и повышает упругость кожи, также применяется как противовоспалительное средство. Укрепляет ногтевые пластины. Добавляется в сухом виде в конце приготовления. В зависимости от помола придаёт мылу скрабовый эффект или уход. Хорошо добавлять в мыло для бритья. Консервант. Вводится от 100 до 130%.
- *Озёрная (рапа)*: применяется как антимикробное и противовоспалительное средство, стимулирует регенерацию тканей, очищает поры, помогает справиться с дерматитом. Укрепляет ногтевые пластины, укрепляет волосы, стимулирует рост волос. Добавляется в сухом виде в конце приготовления. Консервант. Вводится от 10 до 100%.

¹ Растворы борной и салициловой кислот приобретаются в аптеке.

Спирулина

Сине-зелёная водоросль. На самом деле это цианобактерии (*Arthrospira*). Употребляется в пищу только два вида: *Arthrospira platensis* и *Arthrospira maxima*. Среди цианобактерий имеются виды, выделяющие токсины. Поэтому нужно внимательно выбирать производителя таблеток и порошка. В России выращивается в искусственных водоёмах. Полезна для проблемной и жирной кожи. Используется как краситель. Добавляется в мыло в конце варки. При холодной варке окрас неустойчив. Вводится от 2 до 4 чайных ложек порошка на 1 кг масел.

Фукорцин

Красная зелёнка или жидкость Кастеллани: дезинфицирующее и антисептическое средство для лечения ран, эрозий, трещин, ссадин, а также гнойничковых и грибковых заболеваний кожных покровов. Окрашивает мыльный клей в красивый розовый цвет из-за наличия красителя под названием фуксин. Однако после созревания мыло становится горчично-жёлтого цвета. «Фукорцин», добавленный в мыло, кожу не окрашивает. Добавляется в конце варки вместе с ароматизаторами. Вводится до 25 мл на 1 кг мыльного клея.

Хлорофиллит

Масляный или спиртовой экстракт листьев эвкалипта шарикового. Проявляет антимикробные (особенно против стафилококков), бактерицидные, противовирусные, фунгицидные, противопаразитарные и противовоспалительные эффекты. Стимулирует регенерацию кожных покровов. Окрашивает мыло в лёгкий зелёный цвет. Хорошо сочетать с дубильными веществами и селеном (содержится в спирулине). Добавляется в конце варки. Вводится 20-30 мл на 1 кг масел.

Хлорофилл-каротиновая паста

Получают из хвои сосны. Цвет имеет от оливкового до тёмно-зелёного. Содержит хлорофилл, каротиноиды, витамины, жирные и смоляные кислоты, фитостеролы и воски. Применяется для жирной и проблемной кожи. Подавляет бактерии, ускоряет процесс регенерации, способствует укреплению кожного иммунитета. Добавляется в конце варки мыла. Вводится до 3%.

Шёлковые коконы

Волокно шёлка состоит на 70-80% из фиброина и 19-28% серицина, 0,5-1% жиров и 0,5-1% минералов и красителей. Выдерживает нагрузки до 40,8 кг на 1 кв. мм. Не разрывается, пока не увеличится в длине на 14-18%. Фиброин — белок, нерастворим в воде, выполняет роль каркаса в коконе и защиты куколки тутового шелкопряда от внешних физических воздействий. Серицин — вещество белковой природы, в настоящее время установлено, что состоит он из 286 белков и пептидов (в некоторых источниках называются и более значительные цифры), которые обеспечивают куколке питание, увлажнение, защиту от бактерий, грибов и вирусов, от перепада температур и многих других нежелательных для куколки факторов внешней среды, чтобы она смогла превратиться в бабочку.

При производстве шёлка коконы промываются в горячей воде, смывается серицин, а фиброин участвует в прядении шёлковой нити. В настоящее время серицин подвергся ряду испытаний и точно установлено, что он способен увлажнять не только куколку, но и кожу человека.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| Гигиенические средства | 3 |
| Мыло ручной работы..... | 3 |
| О «вреде» натурального мыла | 4 |
| О некоторых терминах в мыловарении..... | 5 |
| Из чего варят мыло | 7 |
| Жиры..... | 7 |
| Щёлочь..... | 7 |
| Вода..... | 7 |
| Ароматизаторы..... | 7 |
| Красители | 8 |
| Полезные добавки..... | 8 |
| Берёзовый дёготь | 8 |
| Витамины | 9 |
| Воски..... | 9 |
| Витаон..... | 10 |
| Глины | 10 |
| Глицерин | 10 |
| Глицин..... | 11 |
| Камфара (камфора)..... | 11 |
| Квасцы жжённые | 12 |
| Кислоты | 12 |
| Ланолин | 13 |
| Масла базовые..... | 13 |
| Ухаживающие масла..... | 13 |
| Масла для кожи лица, шеи и области декольте..... | 15 |
| Масла для лица и тела | 15 |
| (дополнительно к вышеперечисленным)..... | 15 |
| Масла для волос | 15 |
| Масла для ресниц..... | 15 |
| Масла для ногтей | 16 |
| Масла для детской кожи..... | 16 |
| Масла с высокой проникающей способностью | 16 |
| Масла, не загрязняющие поры | 16 |
| Масла с низким и средним уровнем комедогенности | 16 |

| | |
|--|----|
| Масла с высоким уровнем комедогенности | 16 |
| Ментол | 16 |
| Морские водоросли | 17 |
| Оксид цинка (белый цинк) | 17 |
| Ромазулан | 17 |
| Ротокан | 17 |
| Сахар и другие «сладости» | 17 |
| Сера | 18 |
| Соли | 18 |
| Спирулина | 19 |
| Фукорцин | 19 |
| Хлорофиллит | 19 |
| Хлорофилл-каротиновая паста | 19 |
| Шёлковые коконы | 19 |
| Шёлка пептиды (пептиды шёлка) | 20 |
| Растительное сырьё | 20 |
| Сухие травы | 20 |
| Глицериновые экстракты | 21 |
| Техника безопасности | 22 |
| Работа с растворами щелочей | 22 |
| Работа с мыльным клеем | 23 |
| Инвентарь | 23 |
| Технология мыловарения | 24 |
| Расчёт мыла | 24 |
| Приготовление свиного жира для мыловарения | 27 |
| Приготовление едкого натра | 28 |
| Выбор едкого натра в химических магазинах | 30 |
| Приготовление калийной щёлочи | 30 |
| Выбор едкого кали в химических магазинах | 31 |
| Варка мыла холодным способом | 31 |
| Варка мыла горячим способом | 33 |
| Клеевое мыло | 33 |
| Ядровое мыло | 34 |
| Перерасчёт концентраций щёлочи | 34 |

| | |
|--|----|
| Варка мыла горячим способом в современном варианте | 36 |
| Рецепты | 37 |
| Ухаживающие мыла | 37 |
| Банные мыла | 38 |
| Бактерицидное мыло | 39 |
| Лавровое мыло «Гой еси!» | 39 |
| Противогрибковое мыло | 44 |
| Мыло-скраб | 44 |
| Мыло-шампунь | 45 |
| Шёлковое мыло «Свила» | 45 |
| Соляное мыло | 46 |
| Мыло для ног | 47 |
| Мыло при гипергидрозе | 47 |
| Натронные медицинские мыла | 48 |
| Калийные медицинские мыла | 50 |
| Денежное мыло | 51 |
| Стиральные порошки | 52 |
| Стиральный гель | 53 |
| Стиральный порошок | 54 |
| Терпентинный стиральный порошок | 54 |
| Скипидарное мыло | 54 |
| Стирка с помощью растительного сырья | 54 |
| Горчичный порошок | 54 |
| Мыльнянка обыкновенная | 54 |
| Белая фасоль | 55 |
| Отбеливание и дезинфицирования белья | 55 |
| Сохранение цвета для окрашенных тканей | 55 |
| Средства для мытья посуды | 55 |
| Средство для посуды из ядрового мыла | 55 |
| Паста для мытья посуды | 55 |
| Пажитник сенной | 57 |
| Папоротник мужской | 62 |
| Паслён сладко-горький | 71 |
| Паслён чёрный | 78 |
| Пассифлора мясо-красная | 83 |

| | |
|-----------------------------------|-----|
| Пастушья сумка обыкновенная | 89 |
| Первоцвет весенний..... | 93 |
| Переступень белый | 101 |
| Перец бетель..... | 112 |
| Перец длинный..... | 115 |
| Перец кубеба..... | 117 |
| Перец однолетний | 120 |
| Перец опьяняющий..... | 128 |
| Перец чёрный | 130 |
| Псевдоперцы | 137 |
| Зантоксилум Бунге..... | 137 |
| Перец душистый | 139 |
| Райские зёрна | 142 |
| Шинус мягкий | 144 |
| Персик обыкновенный | 146 |
| Петрушка огородная | 153 |
| Пижма бальзамическая..... | 160 |
| Пижма девичья..... | 166 |
| Пижма обыкновенная | 170 |
| Пион уклоняющийся | 178 |
| Пихта сибирская..... | 184 |
| Плаун булавовидный..... | 193 |
| Плаун годичный | 194 |
| Плаун сплюснутый | 195 |
| Погремок большой..... | 200 |
| Погремок малый..... | 201 |
| Подмаренник душистый..... | 202 |
| Подмаренник настоящий..... | 205 |
| Подмаренник распростёртый..... | 210 |
| Подмаренник цепкий..... | 212 |
| Подорожник блошиный..... | 216 |
| Подорожник большой..... | 220 |

| | |
|------------------------------------|-----|
| Подорожник средний..... | 221 |
| Подорожник ланцетный..... | 222 |
| Подсолнечник однолетний..... | 231 |
| Полба..... | 238 |
| Полынь горькая..... | 244 |
| Теофраст о Лекарствах..... | 256 |
| Полынь обыкновенная..... | 257 |
| Полынь лечебная..... | 264 |
| Полынь цитварная..... | 270 |
| Помидор..... | 275 |
| Портулак огородный..... | 279 |
| Проломник северный..... | 284 |
| Просвирник маленький..... | 286 |
| Просо посевное..... | 290 |
| Перистощети́нник американский..... | 293 |
| Ежовник хлебный..... | 293 |
| Прострел поникший..... | 298 |
| Прутняк обыкновенный..... | 301 |
| Птицемлечник хвостатый..... | 307 |
| Птицемлечник зонтичный..... | 307 |
| Пустырник сердечный..... | 313 |
| Пустырник пятилопастный..... | 314 |
| Пустырник сибирский..... | 314 |
| Пуэрария лопастная..... | 318 |
| Пшеница мягкая..... | 321 |
| Плевел опьяняющий..... | 336 |
| Пырей ползучий..... | 339 |
| Пятилистник кустарниковый..... | 344 |
| Расторопша пятнистая..... | 347 |
| Ревень тангутский..... | 360 |
| Редька чёрная..... | 371 |
| Редька посевная..... | 371 |

| | |
|------------------------------|-----|
| Репа огородная | 381 |
| Репешок обыкновенный | 387 |
| Рдест плавающий | 393 |
| Рис посевной | 396 |
| Рогоз узколистный | 407 |
| Рогоз широколистный | 408 |
| Родиола розовая..... | 412 |
| Рододендрон золотистый..... | 417 |
| Рожь посевная | 423 |
| Роза дамасская..... | 429 |
| Розмарин лекарственный..... | 444 |
| Ромашка аптечная | 453 |
| Ромашка римская | 455 |
| Ромашка безъязычковая..... | 470 |
| Рута душистая | 472 |
| Рябина обыкновенная | 481 |
| Рябчик шахматный..... | 490 |
| Ряска малая | 497 |
| Используемая литература..... | 502 |