***Оглавление***

Введение

1. Происхождение прополиса

2. История применения прополиса

3. Физико-химические свойства прополиса

3. Химический состав

3.1 Общие сведения

3.2 Жизненно важные вещества прополиса

3.3 Энзимы (ферменты) прополиса

3.4 Натуральные антибиотики прополиса

3.5 Другие активные вещества прополиса

4. Стандартизация и определение качества прополиса

5. Биологическая активность

6. Применение в медицине

6.1 Прополис: применение в гинекологии

6.2 Прополис: применение в онкологии

6.3 Прополис: применение при простуде

6.4 Прополис мазь: применение при кожных заболеваниях

6.5 Прополис: применение при язве

6.6 Прополис: применение при гастрите

6.7 Прополис: применение при миоме

6.8 Прополис: применение в косметологии

6.9 Прополис: применение при ангине

6.10 Прополис: применение в стоматологии

6.11 Водный раствор прополиса: применение

7. Препараты

7.1 Пропоцеум

7.2 Аэрозоль "Пропосол"

7.3 Свечи с прополисом "Тамбукан"

7.4 Гель для дёсен "Асепта"

7.5 Биологические активные добавки с прополисом

7.6 Суппозитории и облатки с прополисом

7.7 Препараты для поддержания иммунитета

7.8 Присыпка прополисная "Люкс-Про"

7.9 Использование бальзама "Прополис Гелиант" в проктологии

7.10 Промодулин Вазонорм

7.11 Тонизирующий гель для суставов с прополисом "OvisOlio"

7.12 Прополис, как средство ухода за кожей

Заключение

Список литературных источников

# ***Введение***

Изучение прополиса не теряет актуальности и в наше время. По сей день проводятся исследования этого известнейшего продукта, результаты его исследований публикуются в таких журналах, как "Фармация" [5,6], "Медицинские новости" [7]. С древнейших времен прополис считался "панацеей" от всех болезней и не зря, т.к. его включают в состав совершенно разных лекарственных средств, применяющихся в различных областях медицины.

Цель курсовой работы: изучить состав прополиса, провести его аналогию с медицинским применением, познакомится с препаратами, содержащими прополис.

Задачи:

· ознакомиться с происхождением прополиса, с историческим его использованием;

· изучить физико-химические свойства и состав прополиса;

· ознакомиться с государственными стандартами и требованиями, предъявляемыми к качеству прополиса;

· рассмотреть, какие активные вещества прополиса составляют его биологическую активность;

· изучить применение прополиса в медицине, рассмотреть лекарственные средства, в которые входит прополис.

# ***1. Происхождение прополиса***

Со времен глубокой древности люди знали о целебных свойствах продуктов пчеловодства. Применение их в медицинской практике не утратило своего значения и в настоящее время, несмотря на большие достижения в области органического синтеза лекарственных средств. Терапевтическую активность пчелиного яда и меда, действие маточного молочка используют многие врачи в борьбе с болезнями. Менее известным, но таким же ценным продуктом является прополис - пчелиный клей. [1]

На латинском языке слово "propoliso" означает заделывать, заглаживать. Пчёлы замазывают прополисом щели и неровности в улье, уменьшают отверстие летка. Иногда употребляют и другие названия этого продукта: уза, пчелиный бальзам, "фундамент", пчелиная или восковая смола и т.д. Нет единого мнения и о происхождении прополиса. Одни исследователи считают, что его собирают пчёлы в готовом виде с почек различных растений, в основном с тополей, ив и других деревьев, выделяющих смолистые массы. Другие учёные предполагают, что прополис вырабатывается пчелами из цветочной пыльцы. Эта вторая гипотеза была высказана немецким исследователем М. Кюстенмахером в 1907 г. В подтверждение её автор провёл ряд опытов и установил, что смолистые выделения из почек и прополис состоят из различных химических веществ. Кроме того, смолистые выделения бесцветны и вязки, а прополис интенсивно желто-красного цвета и настолько жидкий, что пчёлы не могут его перенести с растений на улей.

Опровержением первой теории может служить мысль о том, что прополис в улье вырабатывается и в другие времена года, когда почек на деревьях уже нет. Чтобы выяснить, не взяты ли смолы бальзама извне в готовом виде, были проведены опыты с использованием бальзамов-стандартов, по плотности не отличающихся от прополиса. Канадский и перуанский бальзамы, растворы смол лиственницы, сосны, канифоли в различных эфирных маслах (розовом, мелиссовом и др.) были расставлены в районе расположения пасеки. Результаты показали, что прополис, приготовленный пчелами за это время, не содержит составных частей применяемых образцов (И.Л. Сербинов, 1912). Таким образом, все эти данные подтверждают, что прополис является побочным продуктом переваривания пчелами цветочной пыльцы.

Производством прополиса занимаются пчелы строго определённого возраста, которые ещё не летают за медом и пыльцой, а выполняют обязанности "кормилиц" - продуцируют молочко для деток. Для получения его они потребляют в огромном количестве пыльцу и воду, которую приносят в улей старые пчелы-водоносы. Пыльцевые зерна имеют в наружном слое целлюлозную оболочку, пропитанную бальзамическими, смолоподобными веществами, хорошо растворимых в эфирных маслах. Эта оболочка защищает зерна от неблагоприятного влияния внешних факторов. От действия воды зерна пыльцы растрескиваются и содержимое их - смесь белков, сахаров и различных масел - освобождается в желудке и подвергается ферментативному воздействию. Следствием этого процесса является то, что в верхней части желудка собирается бальзам, а очищенное таким образом молочко выделяется через зобик. Некоторое количество бальзама пчёлы изрыгивают наружу, а остальная его часть попадает в желудочно-кишечный тракт и выделяется с экскрементами. В наиболее чистом виде он откладывается пчёлами в узких щелях или оставляется на верхних планках рамок в форме небольших капелек желто-красного или жёлто-бурого цвета.

В пору усиленного червления пчёлы попадают лапками в свежеполученный прополис и разносят его по всей постройке сот, вследствие чего вновь отстроенная белая вощина (понова) быстро принимает желтую окраску. В это время вырабатывается прополис высокого качества. [2]

прополис медицина препарат энзим

# ***2. История применения прополиса***

Родиной применения прополиса в медицине считают Древний Египет. За несколько тысячелетий до нашей эры прополис хорошо был известен египетским жрецам, в чьих руках были сосредоточены медицина, химия и искусство мумифицировать трупы. Греки и римляне тоже применяли прополис как лечебное средство при некоторых заболеваниях.

Абу Али Ибн-Сина (Авиценна) в известном трактате "Канон врачебной науки" различает два вида воска - чистый и черный. Черный воск (он имел в виду прополис) имеет свойство вытягивать концы стрел и шипы, "он разрежает, слегка очищает и сильно мягчит". В другом месте Авиценна пишет, что "черный воск, вследствие своего сильного запаха, заставляет чихать".

Известный вклад в область изучения продуктов пчеловодства и особенно прополиса внесли народные лекари Грузии, В своей статье "Из истории применения прополиса" 3.А. Макашвили отмечает, что в лечебной книге "Карабадани" описывается применение прополиса при лечении воспалительных заболеваний ротовой полости. В грузинской народной медицине при некоторых заболеваниях кожи применялись прополисные мази. Существовал обычай класть прополисовую лепешку на пупок новорожденного, а также протирать прополисом детские игрушки. В одном грузинском народном лечебнике XVIII в., найденном 3.А. Макашвили, рекомендуется применять прополис при кровохаркании (по всей вероятности, при туберкулезе легких).

В 1971 году в Чехословакии состоялся первый международный симпозиум по вопросам применения в медицине прополиса. За прошедшее время было созвано еще несколько международных симпозиумов, посвященных продуктам пчеловодства в медицине. Интерес к этой проблема растет с каждым годом.

Апимондия выпустила несколько сборников, посвященных прополису. Важным событием, подтверждающим ценность прополиса, является выпуск сборника "Прополис" на 5 языках. Вышло из печати вторoе издание, переработанное и дополненное, "Апитерапия сегодня" (1982 г., Бухарест), где даны практические сведения по составу и применению самого прополиса и лечебных фармакологических препаратов, изготовленных из него. Все эти труды, вышедшие в свет в течение последних лет, ясно демонстрируют постоянную заботу международного общества Апимондия и его президента профессора В. Харнаж о пропаганде лечения прополисом многих заболеваний.

Успехи прополисотерапии выдержали испытание временем. Однако до окончательной победы еще далеко. Нужна кропотливая и систематическая работа ученых. [8]

# ***3. Физико-химические свойства прополиса***

Прополис представляет собой темно-серую массу с зеленоватым или коричневатым оттенком, неоднородная в изломе, с характерным смолистым запахом, идентичным запаху почек тополя, меда, воска, ванилина, который сохраняется при сжигании. Вкус прополиса - горьковатый, слегка жгучий. Если прополис подольше подержать во рту, он вызывает "онемение" - слабую анестезию (это нашло отражение в применении народной медициной прополиса от зубной боли). Растворимость различна: прополис, немногие элементы которого растворимы в воде, частично растворим в спирте, ацетоне, эфире, хлороформе, пропиленгликоле, бензоле, диметилсульфоксиде, этилендиамине. Эта растворимость также зависит от температуры: воск, который содержится в прополисе, растворим в горячем спирте, но лишь слабо растворим в холодном спирте при 70 градусах по Цельсию. Растворимость прополиса очень важна для приготовления экстрактов, а также для определения его качества, это основной параметр в фармацевтической промышленности. [3]

Внешний вид прополиса соответствует внешнему виду различных смолистых веществ, он имеет твердую консистенцию, либо восковую, либо зернистую, и становится ломким при температуре менее 15 градусов по Цельсию. При более высоких температурах его масса становится клейкой и мягкой. Его удельный вес варьирует от 1,033 ДО 1,145 (по данным нескольких авторов). Плотность прополиса 1.11÷1.18 г/см3, то есть он немного тяжелее воды. Однако при большом содержании воска в воде прополис не тонет. Прополис легко смешивается с воском, это делают пчёлы при его изготовлении и использовании.

Описание характеристик прополиса очень важно для получения стандартизированного продукта, соответствующего запросам рынка. Контроль за процессом термической деградации сильно влияет на стандарты качества прополиса. Поэтому у стандартного образца прополиса можно обнаружить потерю веса, равную примерно 6%, в диапазоне от 50 до 150 градусов по Цельсию. При этой температуре прополис "выгорает". Во время первой фазы испаряется большая часть летучих соединений. Под действием тепла испаряется вода. Затем сгорают органические соединения, превращаясь в диоксид углерода и воду. При дифференциальном сканировании можно отметить пик плавления воска, который начинается с 60-70 градусов по Цельсию. Такое же поведение подтверждено на эндотермических пиках смолы при температуре, равной 130 градусам по Цельсию. Глобально можно сказать, что воск, входящий в состав прополиса, обладает хорошей температурной стабильностью до 200 градусов по Цельсию, что соответствует их температуре плавления. [4,9,10]

# ***3. Химический состав***

Химический состав прополиса сложен и зависит от видового состава растений, физиологического состояния пчел, времени года и других факторов. Химический состав прополиса долгое время оставался почти неизвестным, что позволило поначалу считать, что прополис не имеет "постоянной формулы".

# ***3.1 Общие сведения***

Всего в прополисе обнаружено 16 классов органических веществ. Среди биологически активных соединений прополиса, которых в настоящее время идентифицировано более 100 важная роль принадлежит низкомолекулярным циклическим веществам: полифенолам, спиртам, альдегидам и др. К настоящему времени в прополисе идентифицировано более 200 соединений. При анализе образцов из Англии в одном из них удалось обнаружить одновременно 150 соединений. Для выполнения защитной функции прополиса важным считают именно множественность, обеспечивающую совместное эффективное действие.

Примерно на 50-60% прополис состоит из смол и пыльцового бальзама. К ним пчелы добавляют примерно 30% воска. Эти основные компоненты придают прополису его мажущуюся консистенцию. Какие вещества кроме древесных смол и воска входят в состав прополиса, на сегодняшний день выяснено еще не до конца. При исследованиях то и дело находят все новые и новые компоненты прополиса, среди которых есть даже натуральные антибиотические вещества, о существовании которых раньше не было известно ничего.

# ***3.2 Жизненно важные вещества прополиса***

Содержание жизненно важных веществ в прополисе колеблется, но они представлены в нем в большом разнообразии. Особое значение имеют микроэлементы (общие сведения о микроэлементах можно посмотреть на странице химический состав мёда). Прополис содержит почти все микроэлементы, которые необходимы человеку, такие как хром, железо, кобальт, медь, никель, кремний, стронций, титан, ванадий, цинк и олово. Из минералов, необходимых человеку в значительно больших количествах, в прополисе прежде всего присутствует кальций. Различные витамины тоже обнаружены в прополисе, среди них прежде всего некоторые витамины группы В, витамины Е, Н и Р. Содержание жизненно важных веществ в прополисе частично объясняется присутствием в нем пыльцы, которой в нем до 5%.

# ***3.3 Энзимы (ферменты) прополиса***

Прополис содержит также и различные энзимы. Их присутствие в прополисе имеет не такое большое значение, как в других продуктах пчеловодства, но и они в определенной мере оказывают влияние на его свойства. Отчасти энзимы происходят из секрета пчелиных желез, который подмешивается к смоле. К этому добавляются энзимы пыльцы, которая присутствует в прополисе. Но и деревья, с которых собирается смола, тоже снабжают ее энзимами.

# ***3.4 Натуральные антибиотики прополиса***

Антибиотики традиционной медицины эффективны в борьбе против некоторых или даже многих бактерий, но не против микозов и вирусов. При микозах должны применяться особые антибиотики, а против вирусов практически не существует никаких лекарств. Прополис, напротив, может убивать представителей всех трех групп возбудителей или настолько снижать их активность, что защитные силы организма способны самостоятельно с ними справляться. Не стоит, пожалуй, перечислять здесь по отдельности различные антибиотические, антимикозные и антивирусные факторы прополиса. Химические обозначения вряд ли помогут любителю. Отчасти речь идет об эфирных маслах, о других натуральных веществах, неблагоприятных для возбудителей болезней, например, противогрибковое вещество пиноцембрин, которое исследовалось в университете Лютера в Галле, или действующий подобным образом кофейнокислый эфир. Не удивительно, что в прополисе обнаружились ранее не известные антибиотики. Медицинские исследования тоже постоянно выявляют все новые и новые антибиотические вещества в природе. Здесь можно было бы и возразить, что антибиотическое действие объясняется усилением защитных функций организма. Пусть это очень важно при борьбе с инфекциями, однако не достаточно. Прополис действует не только in vivo, т.е. в живом организме, но и in vitro - в пробирке, где нет никаких иммунных факторов.

# ***3.5 Другие активные вещества прополиса***

Наряду с уже названными веществами, прополис содержит еще целый ряд других компонентов. В состав входят аминокислоты: аланин, Р-аланин, α (8) - аминомасляная кислота, аргинин, аспарагин, аспарагиновая кислота, валин, гидроксипролин, гистидин, глицин, глутаминовая кислота, изолейцин, лизин, лейцин, метионин, орнитин, пироглутаминовая кислота, пролин, саркозин, серии, тирозин, треонин, триптофан, фенилаланин, цистин и цистеин. Многие из них являются незаменимыми для человека. Масла, которых в прополисе содержится до 10%, тоже отчасти обусловливают его антибиотические свойства.

Большое терапевтическое значение имеют флавоноиды (речь идет о натуральных веществах, являющихся синими, красными, желтыми, оранжевыми или черными красителями, определяющими цвет растений и их частей (прежде всего, их цветов и плодов), флавоны, флавоноламы, фенолкарбоновые кислоты, оксикумарин, фуроловая и бензойная кислоты. Надо полагать, что в организме человека они работают в комплексе. [11, 13]

# ***4. Стандартизация и определение качества прополиса***

В связи с нарастающим использованием прополиса в различных областях медицины и народного хозяйства возникает вопрос о стандартизации и контроле качества его сырья. Необходимо отметить, что в отличие от меда и воска стандартизация прополиса значительно труднее, но не невозможна. Затруднения возникают в связи со сложным и неоднородным составом прополиса и отсутствием подходящих методов для анализа. Едва в последние годы начали уделять необходимое внимание исследованиям химической и биологической природы прополиса (Ванохина и сотр., 1976, Поправко, 1977, Кивалкина и Барков, 1977).

Стандартизация и контроль качества прополиса основаны на определении известных ингредиентов - флавоноидов (полифенолов), органических кислот, ненасыщенных соединений, сложных эфиров, воска и механических примесей. Количество этих веществ, определяющих его физико-химические и биологические свойства, колеблется в отдельных образцах в довольно широких границах.

Для определения качества и чистоты прополиса используют органолептические способы исследования (внешний вид, цвет, аромат, структура и консистенция) и некоторые показатели его химических и физических свойств (кислотное число, эфирное число, число омыления, йодное число, окисляемость и pH).

В течение 1979-1980 гг. на Опытной станции пчеловодства города София, проведены исследования вышеуказанных показателей многих образцов прополиса из разных районов страны (см. таблицу 1).

Установлено значительное варьирование отдельных показателей в связи с происхождением, способами сбора, переработки, хранения и местом в улье, с которого соскоблены образцы прополиса. И все же нами установлено, что показатели преобладающего числа образцов изменяются в довольно небольшом диапазоне. Так, например, большинство образцов содержат от 4,4 до 13% механических примесей и от 13 до 28% воска. Кислотное число 90% образцов варьируется от 42 до 54, число омыления - от 180 до 220 у 77,7% образцов, эфирное число чаще всего колеблется между 130 и 170, а йодное число между 100 и 140. Эти довольно тесные границы указанных показателей, по нашему мнению нужно считать нормативами при оценке качеств пчелиного клея. Количество воска не должно превышать 13-15%. Между ингредиентами прополиса и его физико-химическими показателями существует корреляция.

Таблица 1. Состав и физико-химические показатели прополиса

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Средние величины | Границы |
| Воск в % | 18,75 | 7,40-34,85 |
| Механические примеси в % | 9,53 | 4,40-19,00 |
| Воск + механические примеси в % | 28,05 | 17,75-46,05 |
| Число омыления | 197,45 | 160,60-228,60 |
| Эфирное число | 148,65 | 130,43-180,15 |
| Кислотное число | 47,88 | 39,27-56,10 |
| Йодное число | 124,11 | 100,30-152,40 |
| pH | 4,26 | 3,85-16,30 |
| Показатель окисляемости в сек | 8,40 | 4,80-16,30 |

Особенно сильно она выражена между количеством воска и механическими примесями, с одной стороны, и остальными показателями - с другой. Увеличение количества воска и механических примесей ведет к снижению кислотного, омылительного, эфирного, и йодного чисел и к повышению показателя окисляемости. Эта закономерность вполне естественна, потому что все показатели механической примеси равны нулю, а воска - значительно ниже, чем у прополиса. Следовательно, чем меньше количество воска и механических примесей, чем ниже показатель окисляемости и чем выше кислотное, омылительное, эфирное и йодное числа (не выходя за граничные пределы), тем выше качество прополиса.

Кивалкина и Басков (1977) предложили схему для определения качества прополиса. Вначале из прополиса с помощью спирта удаляют воск и механические примеси, а затем в экстракте определяют остальные компоненты прополиса - фенольные, кислотные и нейтральные соединения и йодное число. Кроме того, используются специальные качественные цветные реакции для определения флавоноидов (с помощью уксуснокислого свинца, уксуснокислой меди, марганцевокислого калия, едкого натра и хлорида окиси железа). Определение физико-химических показателей прополиса позволяет выявить и его фальсификацию, т.е. присутствие добавленных к нему других веществ. Если величина показателей вне допустимых нормативных границ чистого прополиса, то это свидетельствует о его фальсификации.

Биологические свойства прополиса определяются его активностью в отношении ряда микроорганизмов - патогенных бактерий, и инфузорий и т.д.

Неоднородность состава пчелиного клея затрудняет определение константных показателей. Даже определение таких показателей, как кислотное число, омылительное число, которые легко осуществимы при исследовании воска и жиров, в их классическом виде нельзя использовать при исследовании прополиса. Поэтому считаем необходимым вкратце остановиться на специфических особенностях анализа прополиса. Нами (Ц. Иванов, 1980) разработаны методы определения количества воска и механических примесей и предложена модификация классических методов определения кислотного и омылительного чисел в прополисе. Методы определения активной кислотности и показателя омыляемости разработаны Ванохиной (1976), а метод количественного определения фенольных соединений - Кивалкиной и Барсковым (1977).

Для определения качества прополиса необходимо брать среднюю пробу его образцов.

Количество механических примесей определяется следующим способом: 2 г прополиса растворяют в 30 мл кипящей смеси из хлороформа и этилового спирта в соотношении 1: 1, затем с помощью водяного насоса, создающего пониженное давление, в теплом состоянии производят фильтрование. Оставшийся на фильтре осадок сушат и взвешивают. В качестве растворителей используют еще спирт и четыреххлористый углерод в равных частях; спирт и толуол или спирт, эфир и толуол (1: 1:1).

Общее количество механической примеси и воска определяют таким способом: 2 г прополиса растворяют в 30 мл 96° кипящего спирта. После этого смесь охлаждают, воск и остальные механические примеси осаждаются. Фильтрование производят под вакуумом и осадок высушивают до постоянной массы. Вычитая из общей суммы воска и механических примесей вес последних, получают вес воска. Затруднения при определении кислотного и омылительного чисел возникают при установлении эквивалентного пункта титрования. Растворы прополиса в спирте имеют темную окраску и использовании в качестве индикатора фенолфталеина неприемлемо, так как цвет меняется не резко, наблюдается постепенное потемнение раствора. Поэтому для определения кислотного числа при титровании в качестве индикатора используют бромтимоловый синий, который добавляется до образования оливково-зеленого цвета. Можно использовать и потенциометрическое титрование до определенного pH. 200 мг воска растворяют в смеси спирта, эфира и толуола (1: 1:1) и определяют кислотное число.

Для определения омылительного числа в качестве индикатора используют фенолфталеин, периодически добавляя его к небольшому количеству раствора (0,5 мл), прежде чем будет достигнут эквивалентный пунк. Титрование общего раствора продолжается до тех пор, пока исчезнет розовый цвет. Если вместо фенолфталеина используется бромтимоловый синий, то результаты будут заниженными.

Величина йодного числа изменяется в зависимости от использованного метода анализа. При оределении физико-химических показателей прополиса (см табл.) мы использовали метод Кауфманна и поэтому наши показатели выше, чем у Ванохиной, которая, очевидно, использовала другой метод.

Для определения активной кислотности берут 40 мл водного раствора, в котором экстрагировалось 2 г стертого прополиса. Экстракция длится 2-3 часа при комнатной температуре, после этого раствор фильтруют.

Показатель окисляемости выражается в секундах, необходимых для обесцвечивания 0,04 мл 0,1 нормального раствора марганцевокислого калия водным раствором прополиса. Экстракт получают, добавляя к 200 мг клея 5 мл спирта, через час добавляют 100 мл воды и хорошо смешивают, а затем фильтруют. К 10 мл фильтрата добавляют 90 мл воды. Из полученного раствора берут 2 мл и к ним добавляют 1 мл 20% -ной серной кислоты и каплю (0,04 мл) 0,1 нормального марганцевокислого калия и затем определяется время, необходимое для обесцвечивания раствора.

Количество флавоноидов определяется хроматографически. 5 мл спиртового раствора прополиса пропускают через хроматографическую колонку из окиси алюминия с активностью второй степени. Колонка промывается спиртом и в полученном растворе определяется сухой остаток (нейтральные соединения). По разности между первоначальным количеством сухого вещества в спиртовом растворе и количеством сухого вещества после пропускания через колонку определяют количество фенольных соединений, задержавшихся в окиси алюминия. [5,6,12,17]

# ***5. Биологическая активность***

Современные клинические и экспериментальные данные позволили врачам сделать вывод, что прополису присущ ряд целебных свойств. Он обладает противомикробным, противовирусным, противогрибковым, противовоспалительным действием, иногда по силе превосходящем антибиотики, при этом прополис не вызывает дисбактериоза. Эти и другие свойства подробнее описаны ниже.

Прополис благотворно действует на поражённую кожу, слизистые, подавляя воспаление и зуд, способствуя отторжению некротизированных тканей и усилению репаративных процессов. Помимо этого он снижает повышенное артериальное давление, содержание холестерина и триглицеридов в крови, подавляет перекисное окисление липидов, уменьшает агрегацию тромбоцитов, и способность крови к тромбообразованию, восстанавливает нарушенное кровообращение и проницаемость сосудов в области очага поражения. Прополис обладает гепатозащитным, противорадиационным, дезодорирующим, десенсибилизирующим и антитоксическим действием. Известно стимулирующее влияние прополиса на эндокринную систему человека (тимус, надпочечники, половые железы) и подавляющее влияние на рост опухолей.

Прополис обладает выраженным анестезирующим эффектом. Установлено, что 0.25% спиртовый раствор прополиса по силе обезболивания превосходит кокаин в 3.5 раза, а новокаин в 5 раз. Это уникальное качество успешно используется в стоматологии, хирургии и дерматологии там, где имеется выраженный болевой синдром. Такой эффект прополиса обусловлен тем, что он обладает вяжущим свойством. На поверхности ткани при контакте с прополисом образуется плёнка плотного альбумина, который защищает нервные окончания и тем самым снижает болевые ощущению. При этом уменьшается локальная кровоточивость и гиперемия. Прополис способствует укреплению эмали зубов и предупреждению кариеса. Поэтому его включают в состав некоторых зубных паст.

Применению прополиса способствует повышению выносливости и работоспособности, а также сопротивляемости организма к инфекциям за счёт нормализации функции иммунной системы.

Прополис обладает выраженным антиоксидантным действием. Он в 6 раз сильнее общепринятых антиоксидантов.

Первый опыт использования антибиотического действия прополиса был накоплен во время Второй мировой войны в России. По инициативе химика Л. Кандросса в двух клиниках Свердловска лечение ран проводилось прополисом.

В конце 1950-x годов И.М. Рабинович сообщал об использовании прополиса при лечении туберкулеза. Результаты были разными: некоторые смолы уничтожали возбудителя, другие даже способствовали его росту. Чем обусловлено это противоречие, выяснено не было. Датские ученые наблюдали только, что прополис подавляет туберкулезную палочку.

Румынские исследователи обнаружили, что прополис подавляет и даже убивает энтерококки и некоторые другие бактерии, но не стафилококки. Особенно важно антибиотическое действие прополиса на сальмонеллы, которые в последнее время все больше беспокоят человека. Словацкие ученые пришли к выводу, что даже устойчивые к антибиотикам стафилококки восприимчивы к прополису. Возможно, что они использовали прополис из других смол, нежели их румынские коллеги. Подавление вирусов прополисом тоже было подтверждено. Врач Османаджич из Сараевского университета в 1976 г., когда в Европе гонконгский грипп унес большое количество человеческих жизней, давал группе студентов в профилактических целях прополис. Лишь 9% из них заболели гриппом, а в группе, не получавшей прополис - 39%. Тем самым выявлено действие прополиса как минимум против вируса гриппа. Таких же результатов можно ожидать при обычной простуде и плохо поддающихся лечению герпесных инфекциях.

И антимикозное действие прополиса тоже установлено. Исследования показали, что прополис эффективен практически против всех грибковых инфекций, даже против очень плохо поддающегося лечению, склонного к рецидивам кандидоза влагалища.

Несмотря на все это при более серьезных инфекционных заболеваниях не следует пренебрегать использованием соответствующих медикаментов, поскольку действие прополиса слишком разное в зависимости от вида смолы. Прополис всегда можно применять в качестве дополнительного средства, чтобы не оставлять шанса устойчивым к медикаментам возбудителям.

Прополис активирует и укрепляет иммунную систему. Очень большое значение при этом имеет стимулирование работы вилочковой железы, расположенной за грудиной, поскольку она играет центральную роль в иммунной системе. Вместо того чтобы принимать или вводить тимус-экстракты, можно с таким же успехом принимать прополис, как выяснил американец доктор Джон Даймонд. Защитные силы организма активируются за счет этого в достаточной мере для того, чтобы успешно справляться с болезнями и снижать риск заболевания.

К этому следует добавить тот факт, что прополис стимулирует деятельность фагоцитов. Эти защитные клетки имеются прежде всего в лимфатических узлах, селезёнке, печени и в костном мозгу и при необходимости поступают в кровь. Их задача заключается в том, чтобы поглощать возбудителей болезней, инородные тела, отмершие ткани и повреждённыe клетки, переваривать их или обезвреживать. Повышенная активность фагоцитов означает усиление защиты организма, например при воспалениях тканей.

Стимулирует ли прополис защитные функции организма другими путями, окончательно еще не выяснено. Исключать такую возможность нельзя.

У здоровых людей прополис усиливает защиту организма от заболеваний, а у больных ускоряет процессы выздоровления и предотвращает осложнения. Рекомендуется использовать прополис с целью профилактики и лечения простудных и вирусных заболеваний.

Какова природа общеукрепляющего действия прополиса, пока трудно объяснить однозначно. Предположительно значительную роль при этом играют различные микроэлементы. Кроме того, не обходится и без действия витаминов и флавоноидов. (общие сведения о микроэлементах, витаминах и флавоноидах можно посмотреть на странице химический состав мёда). Нельзя исключать и роль вилочковой железы, которую раньше считали "резиденцией чувств", поскольку ее назначение изучено далеко не полностью. Очень заметно общее укрепление организма людей, у которых в результате постоянного стресса наблюдается хроническая усталость и упадок сил, или не излечившихся окончательно от какой-либо болезни. Они быстро восстанавливают силы. Особенно заметно это свойство прополиса проявляется после гриппа (инфлюэнци), который на протяжении недель напоминает о себе многим пациентам слабостью, нарушениями кровообращения и депрессивными состояниями.

На работу вегетативной нервной системы прополис тоже оказывает благотворное влияние. Это проявляется в улучшении сна, спокойствии и невозмутимости. И снова такое действие прополиса можно объяснить наличием микроэлементов, витаминов группы В, а также флавоноидов). Ну и конечно общее укрепление организма благоприятно отражается на работе нервной системы.

Прополис может помочь многим людям восстановить нервную систему, так часто страдающую сегодня от стресса, суеты и перегрузок повседневной жизни. Это, в свою очередь, может способствовать регенерации других тканей.

Способность прополиса стимулировать кровообращение частично объясняется присутствием в нем эфирных масел, которые воздействуют на сосуды и центр кровообращения. Определенную роль при этом играют флавоноиды, которые способны делать стенки сосудов плотней и мягче, так что улучшается распределение тока крови за счет сужения или расширения сосудов. Не следует забывать и влияние на вегетативную нервную систему, которая регулирует просветы сосудов в зависимости от потребности в крови.

При наружном применении достигается местное усиление кровоснабжения, что бывает необходимо при воспалительных процессах или хронически холодных конечностях. При приеме внутрь прополис может улучшать кровообращение вообще. Как при функциональных, так и при органических нарушениях кровообращения такая терапия очень эффективна.

Также, в качестве других свойств прополиса следует упомянуть нейтрализацию попадающих в организм тяжелых металлов. Это свойство заслуживает в наше время особого внимания, поскольку наш организм получает все больше металлических токсинов из окружающей среды. Свинец, кадмий и ртуть - самые главные из этих экологически вредных веществ, которые связываются флавоноидами прополиса, в результате чего становятся безвредными для организма.

К этому следует добавить, что флавоноиды способны расщеплять смолы которые в первую очередь скапливаются в дыхательных путях курильщиков. Это свойство представляет собой определенную защиту от бронхиального рака, развитию которого способствуют, в том числе отложения смол. Если не удается отказаться от курения, то следует хотя бы попробовать снизить высокий риск заболевания раком с помощью прополиса. Но и прополис не гарантирует защиту от этой болезни. [1, 13, 19, 20]

# ***6. Применение в медицине***

Применение прополиса очень многогранно, способы использования и употребления разнообразны. Прополис может быть представлен как в своем природном, чистом виде, так и виде спиртовых, масляных и водных вытяжек, мазей, паст, кремов. Прополис также можно встретить в виде таблеток, настоек, спиртовых экстрактов, водного раствора, прополисного меда, масла.

Учитывая особенности и свойства, которые имеет прополисная настойка, ее систематическое употребление при лечении каких-либо заболеваний приводит к более быстрому выздоровлению человека.

# ***6.1 Прополис: применение в гинекологии***

Благодаря своим антибактериальным, противовоспалительным, ранозаживляющим и противогрибковым свойствам, применение прополиса активно используется и в гинекологии.

Антисептические свойства прополиса защищают урогенитальную систему от агрессивного воздействия внешней среды. Препараты прополиса, применяемые в гинекологии, тормозят рост вирусов, губительно действуют на все виды грибков, уменьшают зуд кожи, не вызывая при этом привыкания.

Мази на основе прополиса успешно используются при воспалениях влагалища и эрозии шейки матки, вызванных трихомонадами, патогенными грибками и бактериями. После гинекологических операций и для ускорения заживления ран применяется 10-ти процентная прополисная мазь, которая способствует затягиванию раневых поверхностей и не оказывает раздражающего действия.

Применение прополиса в гинекологии имеет место при регулировании некоторых функциональных расстройств менструального цикла, что в частности облегчает неприятные и болезненные симптомы в этот период.

Прополис также успешно применятся при лечении сексуальных расстройств, патологического климакса, нарушений функции яичников, отдельных форм бесплодия, опухолей матки.

# ***6.2 Прополис: применение в онкологии***

Продукт пчеловодства прополис - применение в онкологии. На практике при лечении онкологических заболеваний внутренних органов эффективно принимать прополис или прополисосодержащие препараты. При продолжительном применении механизм действия таков: применение прополиса блокирует раковые клетки, тормозит их рост, стимулирует развитие здоровых клеток, восстанавливает работу ранее пораженного раком органа и в целом нормализует деятельность человеческого организма.

Применение прополиса в чистом виде используют для лечения следующим образом: 3-5 раз в день за час до еды на протяжении 3-5 минут надо пожевать 5-7 грамм прополиса, а затем проглотить его.

Можно приготовить прополисное масло. Для этого необходимо в эмалированной посуде растопить 1 кг сливочного несоленого масла, довести до кипения, затем в масло положить 159 г измельченного на мелкой терке прополиса. В течение 30-ти минут при температуре +80 градусов помешивать до получения однородной массы. Затем так же перемешивая остудить. Принимать 3-5 раз в день перед едой по одной столовой ложке, разведенной в ста миллилитрах теплого молока или горячей кипяченой воды.

Эффективна 50-ти процентная спиртовая настойка прополиса (для настойки подходит только 70-96 процентный спирт). Принимать надо по 50 капель на 100 мл теплого молока, чая или кипятка 3-5 раз в день до еды. Если настойка не вызывает аллергическую реакцию, дозу можно увеличить на 10-20 капель.

# ***6.3 Прополис: применение при простуде***

Продукт пчеловодства прополис - применение при простуде. Спиртовая настойка прополиса незаменима при лечении простудных заболеваний, таких как ринит, ларингит, тонзиллит, ангина. На начальных стадиях этих заболеваний, достаточно ежедневного орошения или смазывания носовых пазух и ротовой полости 30-ти процентной настойкой прополиса, разведенной подслащенной медом водой в соотношении 1: 1.

При запущенных формах простуды употреблять настойку прополиса надо по одной столовой ложке перед едой 3 раза в день, детям давать меньшую дозу - по одной чайной ложке 2-3 раза в день. Грудным детям лучше давать водные отвары прополиса.

Водные настои прополиса готовятся в домашних условиях и применяются индивидуально, учитывая возраст, форму и степень заболевания. Чаще всего эта норма - по 2-3 столовых ложки 3 раза в день до еды. При тяжелых проявлениях заболевания, таких как бронхит, воспаление легких. туберкулез, рекомендуется принимать не больше одного стакана 30-ти процентного водного настоя прополиса 3 раза в день перед едой в течение 5-60-ти дней.

# ***6.4 Прополис мазь: применение при кожных заболеваниях***

Продукт пчеловодства прополис мазь - применение. В дерматологии широко используется применение прополиса в виде мази. Их действие эффективно при ожогах, обморожениях, кожных длительно незаживающих язвах. Успешно используется мазь из прополиса при обширных глубоких ранах, хронической экземе, зудящих дерматозов, фурункулезе, грибковых заболеваниях на ногах.

Способ применения довольно прост: повязку с мазью прополиса на растительном масле приложить к пораженному участку кожи. Через 20-30 минут начинают уходить болевые ощущения и зуд, рана очищается и постепенно заживает.

Если заболевание кожи запущено или плохо поддается лечению, используют 50-ти процентную мазь с прополисом на растительном масле. Необходимо на марлевую повязку наложить толстый слой мази, приложить к ране, придавить повязку так, чтобы на марле выступила мазь. Такую повязку накладывать один раз в 3 дня до полного выздоровления.

# ***6.5 Прополис: применение при язве***

Продукт пчеловодства прополис - применение при язве. Известно, что язвенная болезнь случается у тех людей, которые неправильно питаются или часто подвергаются нервным стрессам, тяжелым переживаниям. Язвенная болезнь сопровождается болями в области верхней половины живота, изжогой, отрыжкой, и даже рвотами.

Для лечения язвенной болезни успешно используют спиртовые настойки прополиса, которые обладают болеутоляющими, антимикробными свойствами. Рекомендуется использовать 20-ти процентную настойку прополиса на 96-ти градусном спирте. Но начинать лечение лучше с менее концентрированной 10-ти процентной настойки, чтобы проверить реакцию желудка. Если желудок нормально реагирует, не усиливаются боли, то можно переходить к лечению 20-ти и даже 30-ти процентной настойкой. Язва покрывается защитной пленкой, применение прополиса оказывает воздействие с заживляющим эффектом, снимает спазмы, боль и воспаление, снижает кислотность желудка.

# ***6.6 Прополис: применение при гастрите***

Продукт пчеловодства прополис - применение при гастрите. Как и при язвенной болезни, спиртовую настойку прополиса можно использовать для лечения хронического гастрита и колита. В течение месяца необходимо принимать 30-ти процентную настойку прополиса на спирту по 20 капель, разведенных в ста миллилитрах кипяченой воды или молока, 3-раза в день за час до еды. При этом обязательно соблюдать диету. Уже через неделю состояние больного улучшается. Применение прополиса при гастрите отлично влияет на ход выздоровления.

# ***6.7 Прополис: применение при миоме***

Продукт пчеловодства прополис - применение при миоме. Прополис также можно использовать в лечении женских болезней, таких как миомы и фибромы матки. Прежде чем соглашаться на более радикальное решение проблемы - удаление фибромы хирургическим путем, женщина может пролечиться травяным настоем прополиса. Тем более, что опыт лечения женских болезней в народной медицине накоплен достаточно большой.

Чтобы изготовить настойку, необходимо взять по 20 грамм каждого компонента: измельченного на мелкой терке прополиса, сосновых почек, чистотела, календулы, полыни, тысячелистника и марьиного корня. Прополис и траву насыпать в литровую банку, залить полулитром водки. Смесь настаивать 15 дней. При этом ежедневно взбалтывая. По окончанию срока настойку тщательно процедить, хранить в стеклянной посуде в темном прохладном месте. Принимать настойку 3 раза в день по половине чайной ложке за полчаса до еды.

# ***6.8 Прополис: применение в косметологии***

Продукт пчеловодства прополис - применение в косметологии, обладает рядом полезных свойств, укрепляет, смягчает и питает кожу.

В косметических целях используются густые и жидкие мази на вазелине, на растительном или сливочном масле; спиртовой концентрат или спиртово-водный раствор.

# ***6.9 Прополис: применение при ангине***

Широко используется спиртовая настойка прополиса при различных простудах, воспалительных процессах в горле, ушах, при ангине. Прополис: применение при ангине следующее. Для приготовления 20 процентной настойки необходимо смешать пол литра 95% спирта и 100 г измельченного прополиса, слить в посуду из темного стекла и плотно закрыть крышкой. Настаивать не менее 10 дней в темном месте при комнатной температуре. Не забывать взбалтывать по несколько раз в день. На дне тары выпадает осадок, а спирт окрашивается в коричневый цвет и приобретает специфический запах смолы. Через 10 дней осторожно слить жидкость без осадка. Настойку хранить в посуде из темного стекла.

Применение прополиса при ангине рекомендуется следующим образом: предварительно после еды прополоскать горло отваром шалфея, затем 30 - 40 капель настойки прополиса влить в рот, перемешать со слюной и не спеша проглотить. После процедуры не пить и не есть два часа.

# ***6.10 Прополис: применение в стоматологии***

Общеизвестно, что прополис обладает местным анестезирующим действием и в этом превосходит в 3,5 раза кокаин, в 52 раза - новокаин. Применение прополиса используется в стоматологии, как анестезирующее вещество, при лечении тканей зубов, а также язв и эрозий слизистой оболочки полости рта. Способ приготовления настойки прополиса следующий: 40 г измельченного прополиса залить 100 г 70% - ого медицинского спирта, настаивать три дня, при этом периодически взбалтывая. Настой профильтровать через несколько слоев марли. На марле останется осадок, который надо взвесить и вычесть из первоначального веса прополиса. Разница же растворилась в спирте. Затем в раствор добавить еще спирт, чтобы получилась 2 - 4 % настойка прополиса. Полученная жидкость приобретает коричнево - золотистый цвет и приятный запах. Такую настойку и применяют в стоматологической практике. Прополис применение в стоматологии - поразительный лечебный эффект.

# ***6.11 Водный раствор прополиса: применение***

Популярен водный настой прополиса применение его в лечении различных заболеваний, таких как:

длительно незаживающие язвы и раны, хронические экземы, солнечные ожоги, лучевые повреждения (примочки, ванночки, орошения);

хронические тонзиллиты, ангины, поражения полости рта, десен, зубов (полоскание раствором: 1 столовая ложка на? стакана воды);

воспаление гайморовых пазух, гнойные гаймориты (промывание пазух раствором, разведенным водой 1 к 2);

насморк (закапывание в нос раствором с водой 1 к 2 по 3 - 5 капель 1 - 3 раза в день);

конъюнктивиты (закапывание раствора прополиса в глаза по 3 - 4 раза в день, можно развести кипяченой теплой водой 1 к 2);

грибковые, трихомонадные воспаления влагалища, эрозия шейки матки (спринцевание раствором: 2 - 3 столовых ложки препарата на 0,5 л кипяченой теплой воды; можно ввести во влагалище марлевые турунды на 8 - 12 часов, смоченные цельным препаратом);

геморрой (примочки марлевыми тампонами, смоченными препаратом с водой в соотношении 1: 2). [13,14,15,18]

# ***7. Препараты***

# ***7.1 Пропоцеум***

Мази на основе прополиса встречаются в аптеках наиболее часто. Предназначены они, в основном, для наружного применения. Установлено, что такие прополисовые мази оказывают благоприятное воздействие не только на кожу человека, а также на его волосы, поэтому прополис встречается как в шампунях, так и в различных гелях, обладающих восстанавливающим эффектом.

Мази из прополиса не только выполняют косметические функции, их лечебное воздействие невозможно переоценить. Одной из наиболее эффективных мазей является пропоцеум. Он имеет противовоспалительные и противомикробные свойства (относительно грамположительных бактерий), а также имеет противозудные и анальгезирующие качества, активизирует процесс регенерации раневых поверхностей, ускоряет метаболические процессы. Эффективность Пропоцеума высока как в начальных этапах болезни, так и при развитии гнойно-некротического процесса. Этот препарат на основе прополиса встречается также в жидком виде, что повышает его универсальность и позволяет делать ингаляции, закапывать капли в труднодоступные места. [15]

# ***7.2 Аэрозоль "Пропосол"***

Воспалительные процессы в полости рта чреваты потерей здоровых зубов и довольно болезненные сами по себе. Для устранения таких заболеваний, как катаральный гингивит, афтозный и язвенный стоматит, глоссит и прочих заболеваниях, необходимо применять препараты из прополиса.

Для профилактики этих болезней отлично подойдут зубные пасты, включающие прополис. Их достаточно много, практически каждый производитель старается включить в свой ассортимент зубную пасту, которая включала бы в свой состав прополис. Все это потому, что прополис обладает отличными бактерицидными и антимикробными свойствами, и не позволит инфекции развиться. Но как быть, если болезнь уже успела набрать силу и "нарастить мускулы"? Для этого обычная зубная паста уже не подойдет, и необходимо искать более действенные средства. Это вовсе не означает, что прополис уже не в состоянии побороть инфекцию, которая усилила свои позиции, просто его концентрация в лекарственном препарате должна превышать стандартное включение прополиса в зубную пасту, главная задача которой - это, в первую очередь, профилактика болезни. В этом случае лучшее средство - это аэрозоль "Пропосол". Препарат представляет собой аэрозоль в небольшой упаковке, которая умещает в себя 48г этилового спирта, в котором растворен прополис-сырец в количестве 3,6г. В результате такой смеси можно увидеть прозрачную жидкость темно-желтого цвета, имеющую бальзамический запах. Аэрозоль предназначен для орошения воспаленных участков 2-3 раза в день. Когда воспаление уменьшится - применять препарат 1-2 раза в день до полного выздоровления. Данный препарат разрешен для использования в стоматологии и успешно применяется для лечения воспалительных процессов. Выпускается он в аэрозольных баллончиках со специальным клапаном и распылительной насадкой. [2]

# ***7.3 Свечи с прополисом "Тамбукан"***

Свечи с прополисом также включают в свой состав экстракт грязи Тамбуканского озера, масло какао, эмульгатор Т-2-0.15 г, лекарственные растения из семейства Аралиевых (элеутерококк, женьшень), и, собственно, нативный прополис 0,05г. Это лечебное средство обладает иммуномодулирующими, антиоксидантными и противовоспалительными свойствами.

Используется как в целях профилактики, так и для непосредственного лечения заболеваний, находящихся в несложной форме. Свечи с прополисом рекомендуют при профилактике и лечении простатита, проктита, геморроя, язвы, эрозии шейки матки, хронического цервицита, эрозивного состояния кишечника, запоров, эндометрита, трещин заднего прохода, проктосигмоидита, гипоплазии матки, эндоцервицита и общего генитального инфантилизма. Свечи с прополисом "Тамбукан" также эффективны при снижении половой потенции и спаечных процессах в области малого таза. Основные компоненты препарата - прополис, субстанция из Тамбуканской лечебной грязи, женьшень, элеутерококк и масло какао, через слизистую оболочку попадают прямо в кровь, при этом, не теряя своих лечебных свойств. Весь витаминный комплекс, микроэлементы и биологически активные вещества, содержащиеся в препарате, воздействуют на организм человека, улучшают метаболизм, стимулируют микроциркуляцию и поддерживают иммунитет. Применяют свечи с прополисом ректально и вагинально. [15]

# ***7.4 Гель для дёсен "Асепта"***

Гель для дёсен "Асепта" - это препарат на основе прополиса. Используют при инфекционно-воспалительных заболеваниях полости рта. Прополис в составе этого препарата отвечает за противовоспалительные свойства и оказывает отличное противомикробное действие по отношению к грамположительным бактериям.

Также гель "Асепта" благодаря прополису обладает противозудным и анальгезирующим эффектом, стимулирует процесс регенерации поврежденных поверхностей и их эпителизацию, активизирует метаболические процессы. Гель для десен "Асепта" назначается при инфекционно-воспалительных заболеваниях полости рта. То, что препарат имеет форму геля, помогает оказать лечебное воздействие в трудно доступных местах с максимальной эффективностью, что, неоспоримо, является преимуществом перед возможными аналогами в виде спиртовых настоек. Это, в первую очередь, простота и удобство при нанесении геля на участок воспаления. Во-вторых, при использовании геля слизистая оболочка полости рта не получает химический ожог, как это случается при использовании спиртовых настоек. Также гель с прополисом обладает способностью закрепляться на деснах продолжительное время, что усиливает его лекарственное воздействие на раненные поверхности десен. Гель для десен "Асепта" с прополисом следует наносить на десны 2-3 раза в сутки, в течение 1-2-х недель. Гель с прополисом зачастую используется, как завершающий этап лечения адгезивным бальзамом "Асепта" (более сильным средством). Основное предназначение геля с прополисом - это снятие симптомов воспаления и стимуляция заживляющих процессов тканей пародонта. При небольших воспалениях десен, гель с прополисом абсента может быть использован, как самостоятельный лекарственный препарат. Является распространенным средством и встречается практически во всех аптеках. [15]

# ***7.5 Биологические активные добавки с прополисом***

В наше время выпускается большое количество препаратов, содержащих в своем составе прополис. Это обусловлено тем, что прополис является биологически активным веществом, он на 100 процентов натурален, его невозможно подделать, он обезболиваете, обеззараживает и способствует регенерации ткани и клеток. Все эти свойства применяются в производстве различных биологически активных добавок (БАДов). Так компания "Леовит" выпускает несколько комплексов и витаминных препаратов в состав, которых входит прополис.

Комплекс "Здоровье суставов". В комплект входят три вида биологически активных добавок: "Суставные травы", "Фитопеченочные", "Антишлак". Комплекс сбалансирован так, чтобы обеспечить отличную работу суставов. Он способствует улучшению функционального состояния опорно-двигательного аппарата, снижает отечность суставов, способствует лучшему выведению из организма продуктов обмена, уменьшает риск обострений, оказывает общеукрепляющее действие, обладает противовоспалительным эффектом. В его состав входят только натуральные сборы трав и компоненты, такие как прополис, цветки бессмертника, корень лопуха, зеленый чай, столбики с рыльцами кукурузы и т.д. Комплекс "Здоровье пищеварения". В комплект входит три вида биологически активных добавок в пищу: "Желудочные нейтральные", "Поджелудочные травы", "Фитопеченочные". Этот комплекс улучшает аппетит, устраняет различные диспепсические явления, оказывает противовоспалительное и спазмолитическое действие, снижает тошноту и отрыжку, понижает риск обострений хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта, способствует улучшению работы желудочной системы, в том числе печени и поджелудочной железы. В его состав входят натуральные травы, витамины и прополис. Комплекс "Здоровье мужчины". В этот комплекс входят три вида биологически активных добавок к пище: "Успокаивающие травы", "Фитопростатические", "Антишлак". Этот комплект: улучшает функциональное состояние предстательной железы, оказывает мягкое седативное действие, улучшает выведение из организма вредных веществ и продуктов обмена, которое способствует мягкому слабительному и мочегонному действию, является общеукрепляющим средством, снижает утомляемость и раздражительность. В составе этого комплекса находятся прополис, цветочная пыльца, сборы трав, витамины и минералы. [18]

# ***7.6 Суппозитории и облатки с прополисом***

Существуют медицинские препараты на основе апипродуктов, которые имеют широкий спектр лечебного действия. Лечебная сила этих средств заключается в использовании биостимулирующих продуктов жизнедеятельности пчел. Из этого большого выбора средств хочется выделить суппозитории и облатки в состав, которых входит прополис и мед - это мипропол и мипросепт.

Мипропол (суппозитории и облатки) применяется для местных аппликаций при воспалительных процессах, дистонических эрозиях, дистрофических заболеваний и дисфункций (эрозии шейки матки, аденома простаты, геморрой, бесплодие). В состав мипропола входят мед, маточное молочко, пыльца и прополис. Обладает противовоспалительными, анестетическими, регенерирующими, ранозаживляющими свойствами, является природным антибиотиком, подавляет некоторые грибковые штаммы, регулирует клеточное питание, имеет биостимулирующие свойства. Мипропол содержит фито-гормоны, энзимы, антибиотики, витамины, бактерицидные вещества, флавоиды, смолы, фунгициды, аминокислоты, глюкозу и фруктозу, микроэлементы. Применяют одну суппозиторию в день на ночь. Курс лечения 10-15 дней. Мипросепт (суппозитории и облатки) в своем составе имеет мягкую вытяжку прополиса, пчелиный мед, ланолин и масло какао. Его применяют для местных аппликаций при различных воспалительных заболеваниях женских половых органов и кишечного тракта (геморрой, воспаление толстой и тонкой кишки), а также эрозийных процессах. Свойство мипросепта обусловлено активными компонентами его состава. Он обладает противовоспалительным эффектом, располагает антисептическими, регенерирующими, ранозаживляющими свойствами, снимает боль и спазмы, стабилизирует микрофлору внутренних органов. [15]

# ***7.7 Препараты для поддержания иммунитета***

Зима и весной наш организм особо подвержен различным инфекциям и заболеваниям, так как ослаблен, ему не хватает витаминов и микроэлементов. Для поддержания иммунитета, повышения умственной активности и тонуса применяют различные народные средства, БАДы и витамины. Не обязательно изготавливать все самому, можно воспользоваться средствами выпускаемые различными компаниями.

"Апиток" в своем составе имеет мед, маточное молочко и прополис, обработанный с помощью ультразвуковой технологии. Обладает противовоспалительным, антимикробным, антиоксидантными свойствами. Препарат укрепляет иммунную систему, повышает физическую и умственную работоспособность, расщепляет и выводит токсины и яды, стабилизирует обмен веществ. [18]

# ***7.8 Присыпка прополисная "Люкс-Про"***

Все знакомы с детства с присыпками, они помогают избавиться от неприятных осложнений в процессе выделения пота. Компания "Тенториум" выпускает присыпку "Люкс-Про" в состав, которой входит прополис. Она предназначена не только для детей, но и для взрослых.

Присыпка имеет мелкодисперсную однородную структуру, которая получается при помощи шаровой мельницы. Такой тип структуры позволяет максимально проникать пудре в кожные покровы и исключает эффект царапания. Индифферентные ингредиенты прополисной присыпки, а это тальк и крахмал, подходят для любого типа кожи не вызывают аллергических реакций. Основной компонент присыпки - это прополис, который является натуральным природным продуктом жизнедеятельности пчел. Прополис - естественный противомикробный, противогрибковый и антивирусный продукт. Данная присыпка "Люкс-Про" создавалась специально для ухода за нежной и тонкой кожей новорожденных, грудничков и детей раннего возраста. В мировой педиатрии давно перестали пользоваться различными бальзамами, маслами, кремами, так как все эти средства не обеспечивают должный уход за нежной кожей малыша, кроме того, некоторые средства могут даже усугубить кожные проблемы и вызвать аллергическую реакцию. Пудра "Люкс-Про" применяется и для ухода за больными и пожилыми людьми, которые много время проводят в лежачем положении или ведут малоподвижный образ жизни. Присыпка эффективно справляется с потницей, мацерацией, опрелостями, повышенным потоотделением и пролежнями, ежедневное ее применение не вызывает аллергических реакций. Присыпку могут использовать и здоровые люди, которые ведут активный образ жизни. Она легко справляется с раздражением, вызываемым частым бритьем. Ее также можно использовать при повышенной потливости ног и при грибковых заболеваниях ног. Рекомендуется брать присыпку с собой при походе в сауну, баню, спортивный зал. В состав присыпки "Люкс-Про" входит компонент из прополиса "Пегус", крахмал, оксид цинка, тальк. [15]

# ***7.9 Использование бальзама "Прополис Гелиант" в проктологии***

Все наслышаны о лечебных свойствах бальзама Прополис Гелиант, он способствует излечению многих болезней, в том числе его применяют и в проктологии. Он снимает болевые ощущения, воспалительные процессы, способствует скорейшему излечению и регенерации тканей. "Прополис Гелиант" используют для лечения геморроя, трещин прямой кишки и зуда анального отверстия.

Практика показала, что применение "Прополиса Гелианта" способствует не только скорейшему выздоровлению, но и предотвращает возникновению дальнейших рецидивов. [15]

# ***7.10 Промодулин Вазонорм***

Данный препарат предназначен для улучшения венозного оттока крови и нормализации мозгового кровообращения. Он способствует избавлению от головных болей и мигреней, а также расширяет сосуды.

Входящие в состав натуральные компоненты оказывают наибольшее оздоровительное действие на всю систему мозгового кровообращения. Шиповник входящий в состав препарата обладает большим количеством витамина С, который необходим для эластичности стенок сосудов, а черноплодная рябина способна повысить активность кровотока и укрепить стенки сосудов. Промодулин Вазонорм применяют при различных головных болях сосудистого происхождения даже при мигренях. После приема результат можно почувствовать через полчаса или сорок минут. Действие у него не такое как у антибиотиков, то есть не только уходит боль, но и постепенно устраняются причины ее появления: высокое артериальное давление, спазмы сосудов, нарушение кровообращения головного мозга. Данный препарат - это биологически активное средство, в состав которого входит экстракт прополиса. Он позволяет настроить все органы и системы на правильную совместную работу. Действие "Промодулина Вазонорм" разработано и проверено высококвалифицированными специалистами научного центра клинической и экспериментальной медицины Сибирского отделения РАМН. Научно доказано, что препарат хорошо сочетается с современной медициной, отлично повышает результат ее действия, а также не вызывает привыкания и побочных эффектов. Он способствует расширению сосудов головного мозга, снижению артериального давления, улучшению венозного оттока крови, стабилизирует уровень холестерина, предотвращению инсульта, избавлению от головных болей, мигреней, головокружения и шума в ушах, уменьшению неврологических симптомов, улучшению памяти и умственных способностей. Его применяют при нарушении мозгового кровообращения, частых головных болях, мигрени, гипертонической болезни, дисциркуляторной энцефалопатии и нейроциркуляторной дистонии, остеохондрозе шейного отдела позвоночника, атеросклерозе сосудов головного мозга, варикозном расширении вен, повышенной метеочувствительности, для профилактики инсульта, остаточных явлениях после перенесенных инсультов, нейроинфекций, черепно-мозговых травм. В состав "Промодулина Вазонорм" входит экстракт прополиса, зверобой, плоды шиповника, цветки ноготков, корень левзеи сафлоровидной, рябины черноплодной плоды. [18]

# ***7.11 Тонизирующий гель для суставов с прополисом "OvisOlio"***

Многие сталкивались с суставной и мышечной болью, получали растяжения и травмы, и знают, что очень сложно избавиться от этого. Однако есть возможность вылечиться или облегчить страдания, это использовать тонизирующий гель для суставов с прополисом "OvisOlio".

В состав этого уникального препарата входят такие компоненты как овечье масло, экстракты прополиса, полыни, чаги, лопуха и родиолы розовой, камфора, касторовое масло, масло чайного дерева, масло пихтовое, янтарная кислота, кофеин и другие вспомогательные вещества.

Данный гель в своем составе имеет богатый витаминно-минеральный комплекс, который улучшает работу и подвижность опорно-двигательного аппарата, восстанавливает обмен веществ в различных структурах соединений суставов. Он способен купировать боль, которая сопутствует различным заболеваниям суставов и травмам позвоночника, мышц, суставов. Обезболивание происходит за счет прополиса, камфоры, экстракта чаги, пихтового и касторового масла.

Он устраняет воспалительные процессы в суставных соединениях, мышцах и околосуставных тканях, это происходит за счет того, что в препарате содержится большое количество флавоноидов, марганца и дубильных веществ, которыми богаты прополис, масло чайного дерева, овечье масло, пихтовое и касторовое масло и т.д.

С его помощью происходит питание синовиальной оболочки сустава, хрящей всеми необходимыми витаминами и минеральными веществами, например, кальцием, фосфором, магнием, марганцем и медью. Источниками витаминов и минералов являются входящие в состав геля прополис и чага, а также экстракты полыни и лопуха, которые особо богаты витаминными группы В.

Тонизирующий гель способен замедляет процессы деформирования и разрушения суставного хряща, повышая его упругость и эластичность. Большинство компонентов восстанавливают хрящевую и костную ткань, а также имеют способность регенерировать синовиальную жидкость.

Препарат предотвращает отложение солей в межпозвонковых дисках и на поверхности суставов. Он оказывает сосудорасширяющие действие и разжижает кровь, что способствует укреплению эластичности и прочности сосудов и капилляров, а также снижает вероятность появления тромбоза. [15]

# ***7.12 Прополис, как средство ухода за кожей***

На основе прополиса производятся полезные, а иногда незаменимые препараты для ухода за кожей. Прополис способен омолодить даже наиболее деликатные участки тела. Например, для женщин большую пользу оказывают препараты из прополиса, поскольку они благоприятно действуют на нежную кожу груди.

Красота женской груди во многом предопределяется ее упругостью, за что, собственно и отвечает кожа. Существуют множество фармацевтических продуктов, призванных улучшить состояние кожи, но практически все это - препараты из прополиса. Обычно они представляют собой мазь, как, например, прополис Гелиант или Апи-Бюст и обладают уникальными свойствами, что позволяет использовать их как косметическое, так и профилактическое средство. Продукты пчеловодства являются эффективным средством борьбы с признаками старения, оберегают кожу от возникновения морщин. Уход за кожей груди отличается от заботы, например, за кожей лица, потому что необходимо, чтобы мазь на основе прополиса глубоко проникала во втираемую поверхность. Препараты из прополиса позволяют устранить признаки старения, уберечь кожу от проявления морщин и улучшить ее эластичность. Пчелиный мед увлажняет кожу питательными веществами и обеспечивает ее защиту, отчего та приобретает ровную и гладкую поверхность. Прополис же, обеззараживает от всевозможных бактерий и микроорганизмов благодаря своим бактерицидным свойствам. Применение препаратов из прополиса уменьшает риск формирования воспалительных процессов в молочных железах и является эффективным средством профилактики онкологических заболеваний. Единственным противопоказанием препаратов из прополиса является индивидуальная непереносимость продуктов пчеловодческой продукции. Поэтому перед непосредственным применением рекомендуется нанести сначала вещество на небольшой участок кожи, чтобы проверить реакцию организма. Если ее нет, то нужно следовать рекомендациям препарата. В случае, когда наблюдается покраснение кожи, зуд или припухлость, но аллергии у вас нет, нужно разбавить концентрацию фармакологического продукта кипяченой водой. [2,3,15]

# ***Заключение***

Прополис - всеми известный продукт пчеловодства, который пчёлы используют для заклеивания изъянов своих "домиков", изоляции чужеродных частичек и насекомых. Этот продукт представляет собой темно-серую массу с зеленоватым или коричневатым оттенком, неоднородная в изломе, с характерным смолистым запахом. Прополис издавна использовали для протирания пупочной раны у новорожденных, а так же принимали внутрь при туберкулёзе. Это свидетельствует о бактерицидных свойствах прополиса. В наше время стало известно, что он ещё обладает противовирусным, противогрибковым, противовоспалительным, иммуностимулирующим, вазопротекторным действием и т.д. Это позволяет использовать прополис в лечении простудных заболеваний, заболеваний желудочно-кишечного тракта, кожных покровов и слизистых оболочек, и даже онкологических заболеваний, и многих других, включая в состав разнообразных лекарственных средств.

В наше время различного рода исследования помогают понять, какие именно вещества, содержащиеся в прополисе, помогают нам при том или ином заболевании. Всем ясно, что абсолютно все вещества прополиса не нужны для лечения одной болезни или купирования симптома. В перспективе, с применением методов разделения смесей веществ, выделения и их очистки (хроматография), можно было бы выделять индивидуальные вещества из прополиса и использовать их в более узком плане в качестве лекарственных средств.

# ***Список литературных источников***

1. Иойриш, Н.П. Продукты пчеловодства в медицине / Н.П. Иойриш. - М: Издание Всероссийского общества природы. - 1951. - 147 с.

2. Тихонов, А.И. Лечебные свойства прополиса / А.И. Тихонов, Д.П. Сало. - Киев: Здоров’я, 1977. - 72 с.

. Королев Р.В. Пчелы и здоровье / Р.В. Королев. - Ленинград: "Знание", 1976. - 32 с.

. Прополис / Государственная фармакопея Республики Беларусь. Т.3. Контроль качества фармацевтических субстанций / Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении; под общ. ред. Г.В. Шерякова. - Молодечно: Типография "Победа", 2008. С.

. Очистка прополиса сырца. / В.В. Баньковский [и др.] // Фармация, 2009. - № 6 - С.37-38.

. Стандартизация сырья и препаратов тополя и прополиса. / В.В. Баньковский, В.А. Куркин // Фармация, 2009. - № 4 - С.53-56.

. Применение прополиса для профилактики дистрофии сетчатки / Т.Г. Холупко, Н.Г. Царь // Медицинские новости, 2009. - № 11 - С.64-66.

8. Прополис [Электронный ресурс] Режим доступа: http://bee-products. narod.ru/ <http://bee-products.narod.ru/>

. Продукты пчеловодства [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.salkova.ru/Product\_bee/Propolis/description. php <http://www.salkova.ru/Product\_bee/Propolis/description.php>

. Институт национального здоровья: Апитерапия [Электронный ресурс] Режим доступа: http://apitera.ru/? uic\_map=01022012142524&login\_map=api <http://apitera.ru/?uic\_map=01022012142524&login\_map=api>

. Продукты пчеловодства: химический состав прополиса [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.salkova.ru/Product\_bee/Propolis/composition. php <http://www.salkova.ru/Product\_bee/Propolis/composition.php>

. Прополис: стандартизация и контроль качества [Электронный ресурс] Режим доступа: http://bee-products. narod.ru/content/propolis/quality.html <http://bee-products.narod.ru/content/propolis/quality.html>

. Продукция пчеловодства: прополис [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://bochkameda.net/produkciya-pchelovodstva/propolis-primenenie-i-svojstva.html>

. Жизнь пчёл: прополис [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.beelife.org/propolis/propolis-v-zhivotnovodstve-i-veterinarii/primenenie-propolisa-v-medicine.html>

. Лечимся прополисом [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.propolisom.ru/preparat/page\_2.html>

. О вкусном и здоровом питании [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.e-pitanie.ru/zabytye\_celiteli/propolis. php <http://www.e-pitanie.ru/zabytye\_celiteli/propolis.php>

. Открытая база гостов: стандартизация прополиса [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://standartgost.ru/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2%2028886-90>

. Победи недуг!: Применение прополиса [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.pobedinedug.ru/propprimenenie. php <http://www.pobedinedug.ru/propprimenenie.php>

. Пчелы, цветы и здоровье [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.bestbees.ru/? q=node/165 <http://www.bestbees.ru/?q=node/165>

. Моложе [Электронный ресурс] Режим доступа: http://molozhe.ru/lechenie-propolisom-nastojka-emulsiya-maz.html