

**Министерство образования и науки Республики Саха (Якутия)
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Эйикская средняя общеобразовательная школа**

НАУЧНО – ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Тема:

Тайны багульника болотного



Выполнила: Данилова Айнура

учащаяся 5 класса

Руководитель: Рахимова Н.Ф.

учитель химии и биологии

Эйик - 2024

Содержание	стр.
Введение.....	3
1. Глава 1. Обзор литературы	
1.1. Строение багульника болотного.....	5
1.2. Распространение багульника болотного.....	6
1.3. История развития.....	7
1.4. Лечебные свойства багульника	8
2. Глава 2 Практическая часть	
2.1. Приготовление отвара и настоя	11
2.2. Приготовление настоя с медом.....	12
2.3. Приготовление багульникового масла.....	12
3. Выводы	14
4. Литература.....	15

Введение

Багульник болотный (лат. *Ledum palustre*) по якутски: чэмпэрээк, сугун абахата. Народные названия: багно, багун душистый, болотная одурь, болотник.

Багульник болотный распространён в Северной и Центральной Европе, по всей Сибири, в Якутии, Японии, на Корейском полуострове и некоторых районах Китая. На Дальнем Востоке ареал охватывает Чукотку, Анадырь, Камчатку, Охотское побережье, Хабаровский и Приморский край, Амурскую область, Курильские острова.

На территории России вид имеет большой ареал, охватывающий тундровую и лесную зоны европейской части, Сибири и Дальнего Востока. Произрастает багульник болотный в тундре и лесотундре на торфяниках, на верховых болотах, в подлеске сырых хвойных лесов, вдоль горных речек и ручьёв, в высокогорьях, группами, небольшими зарослями, среди кедрового стланника.

Актуальность

Багульник болотный широко используется в народной и в официальной медицине из-за противовоспалительного, ранозаживляющего, седативного фармакологических действий.

Цель: изучить лечебные свойства багульника болотного, его пользу и влияние на организм.

Задачи:

1. Изучить литературу о растении багульник болотный
2. Исследовать свойства багульника болотного
3. Приготовить лекарственные средства из багульника
3. Рекомендовать людям, но после консультации с врачом

Гипотеза:

Багульник болотный можно применять в небольших дозах, как лекарственное растение в народной медицине.

Объект исследования: багульник болотный

Методы исследования: изучение багульника болотного, его лечебных свойств, влияние на организм.

Предмет исследования: влияние свойств растения для лечения заболеваний.

Практическая значимость: багульник можно использовать, как лекарство при самых различных заболеваниях.

Глава 1

Обзор литературы

1.1. Строение багульника болотного

Прямостоячий вечнозелёный кустарник высотой 50—60 см, реже — 120 см. Стебли лежащие, укореняющиеся, с многочисленными приподнимающимися ветвями. Побеги ржавовойлочноопушенные. Кора старых ветвей голая, серовато-бурая. Корни проникают на болотах на глубину до 40 см.

Листья очерёдные, короткочерешковые, от линейных до продолговато-эллиптических, тёмно-зелёные, длиной от 0,7 до 4 см при ширине от 2 до 10 мм, туповатые или слегка заострённые, кожистые, морщинистые, сверху блестящие и с мелкими желтоватыми желёзками, снизу буровойлочные; край цельный, слегка завернутый книзу. На коротких черешках.

Цветки на длинных тонких железистых цветоножках, в диаметре до 8—10 мм, белые, иногда красноватые, с сильным (иногда одуряющим) запахом, собраны по 16—25 штук в щитки или зонтиковидные кисти диаметром около 5 см, расположенные на концах ветвей. Венчик из пяти свободных эллиптических лепестков, белый, 5—7 мм длины. Чашечка с пятью округлыми зубцами, спайнолистная, остающаяся при плодах, маленькая. Чашелистики закруглённые, буровато-опушённые, клейкие, по краю реснитчатые. Тычинок, превышающих венчик, десять. Тычиночные нити у основания расширены и опушены. Пыльники вскрываются дырочками. Пестик с верхней, пятигнездной завязью; столбик один, нитевидный, короче тычинок, со слабо пятилопастным рыльцем. Вокруг завязи — нектарный диск.

Плод — продолговатая многосемянная пятигнездная эллиптическая коробочка длиной от 3 до 8 мм, железистоопушённая, на верхушке с остающимся столбиком; плодоножки длинные, загнутые книзу;

при созревании коробочка расщепляется снизу вверх по створкам. Семена мелкие, веретенообразные, плоские, светло-жёлтые, около 1,5 мм длины, с перепончатыми крыловидными придатками на концах.

Время цветения — с мая по июль, плоды созревают в июле — августе.



1.2. Распространение багульника болотного

Багульник болотный имеет обширный гомарктический ареал. Он распространён в лесной и тундровой зонах европейской части России, Сибири и Дальнего Востока. Обычен в Приморском крае, но становится редким на Сахалине. Распространён на севере Якутии, в низовьях Енисея, средней части Ямала. Встречается в горах Лено-Охотского водораздела, на гольцах бассейна Верхней Ангары, р. Тунгир (басс. р. Олекмы) и почти по всему Дальнему Востоку.

Северная граница распространения багульника болотного в европейской части СССР идёт вдоль берегов Баренцева, Белого и Карского морей от государственной границы СССР к п-ву Канину, устью Печоры и низовьям р. Амдермы. В Сибири северная граница проходит через п-ов Ямал, к Обской губе, низовьям Енисея, через п-ов Таймыр (берег оз. Таймыр), на 72° с. ш. пересекает р. Лену и, опускаясь до 70° с. ш., уходит на восток до Колымы. Отсюда она резко поворачивает на юг к гор. Магадану. Самое северное, оторванное от основного ареала местонахождение — мыс Святой Нос в Якутии (72° с. ш.).

Южная граница проходит через Приморский край, Читинскую область, Бурятскую АССР, Иркутскую область, Тувинскую АССР, Алтайский край. На Алтае граница ареала багульника круто поворачивает на север, в Новосибирскую область, где достигает 54° с. ш. Западнее линия ареала пересекает рр. Иртыш (южнее Омска), Ишим, Тобол и идет до Уральского хребта (примерно по 54° с. ш.).

1.3. История развития

В 1742 году Карл Линней отметил, что шведские крестьяне используют багульник как средство от вшей, тем же занимались в Норвегии и Финляндии. Сухие веточки растения клали в шкафы и в постель для защиты от клопов и платяной моли, отваром (иногда в смеси с лютиком едким) поливали пол, чтобы защититься от блох, дымом разгоняли комаров.

Коренные жители Канады — инуиты и индейцы кри — пили отвар багульника при простудах, болях в мышцах и внутренних органах, диарее, инфекционных и воспалительных заболеваниях, лечили им язвы, похмелье и сахарный диабет.

В Северной Америке издавна пили отвар багульника — витаминный бодрящий напиток. Его так и называли — северный лабрадорский чай. Северный потому, что есть и другие лабрадорские чаи из других видов *Ledum*. И заваривают его как обычный чай — чайную ложку сухих листьев на стакан кипятка. Настаивают от 3 до 10 минут, в зависимости от желаемой крепости. Кроме того, листья багульника используют как приправу ко многим блюдам и добавляют в крепкие напитки в качестве пряности.

1.4. Лечебные свойства багульника болотного

Перечень лечебных свойств багульника довольно длинный. В России настои и отвары побегов традиционно использовали при бронхитах, туберкулезе, кашле, астме, спастических энтероколитах и гастритах; как лекарство от женских болезней, глистогонное и потогонное при лихорадке. Мазями на основе льняного масла или животных жиров лечили экзему, чесотку, укусы насекомых, ушибы и гематомы, раны и фурункулы, ветряную оспу и конъюнктивиты. В Якутии багульник служил abortивным средством, в Польше его отваром полоскали рот при зубной боли и болезненности десен.

Во всех частях растения, за исключением корней, содержится эфирное масло, в котором до 70 % с спиртов, главными из которых являются ледол и палюстрол, а также цимол, геранилацетат и другие летучие вещества, обладающие горько-жгучим вкусом и бальзамическим запахом: в листьях первого года 1,5—7,5 % и второго года — 0,25—1,4 %; в ветвях первого года 0,17—1,5 %, второго года — от следов до 0,2 %; в цветках — 2,3 % и в плодах до 0,17 %. Обнаружены также арбутин, дубильные вещества, флавоноиды.

Основное действующее вещество багульника — ледол. Его содержание сильно варьирует в зависимости от географического положения. Максимальное содержание ледола (до 25%) в багульнике, произрастающем на севере и в центре европейской части России, намного меньше (около 4%) у багульника из Западной Сибири и совсем нет у растений с Сахалина. Применяется в парфюмерной промышленности. Олиственные побеги багульника имеют инсектицидные свойства, благодаря чему их иногда используют для борьбы с насекомыми. Может использоваться для дубления кож. Медонос. Дает небольшой сбор мёда, который пригоден в пищу человека только после кипячения. При поедании животными растение вызывает отравление; оно действует сперва возбуждающим, затем угнетающим образом.

Эфирное масло и ледол обладают бактерицидным действием по отношению к золотистому стафилококку. Ледол действует раздражающим образом и может вызвать воспаление слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта. Установлено, что препараты багульника болотного обладают отхаркивающими свойствами. В эксперименте на животных расширяют сосуды и понижают кровяное давление.

Побеги багульника болотного иногда применяют в форме настоя как отхаркивающее, противокашлевое при острых и хронических бронхитах и других заболеваниях лёгких, а также при спастических энтероколитах (воспалениях тонкого и толстого кишечника). Элеоптен (жидкая часть эфирного масла), а также раствор эфирного масла в льняном масле может применяться для лечения острых ринитов и гриппа. Эфирное масло и сок из листьев багульника болотного обладают сильными протистоцидными свойствами. Используется помимо этого в качестве мочегонного, дезинфицирующего и антисептического средства. Из эфирного масла получают препарат ледин.

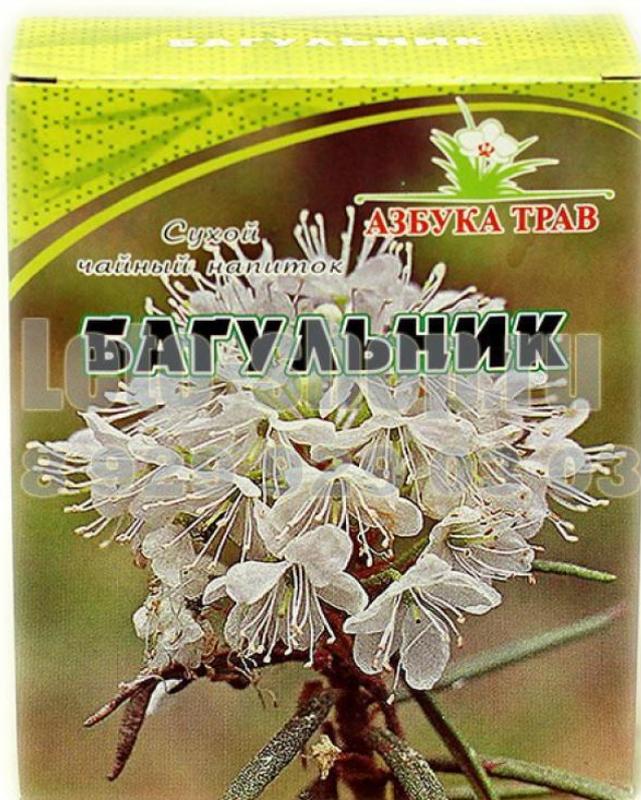
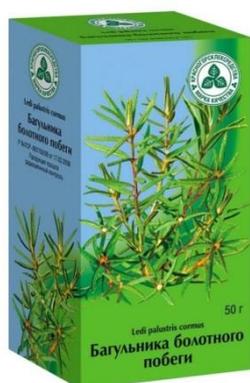
В гомеопатии тинктура с 60-процентным спиртом и листья багульника используются для лечения ревматических и подагрических заболеваний суставов.

В народной медицине настой из травы багульника принимают не только при заболеваниях дыхательных путей, но и как потогонное средство, а также при ревматизме, подагре и экземах.

Растение имеет следующее действие:

отхаркивающее; обезболивающее; противовоспалительное;
дезинфицирующее; ранозаживляющее; потогонное; диуретическое.

Формы продажи в медицине



Глава 2

Практическая часть

Лекарственные формы препаратов багульника болотного достаточно разнообразны. Это и классические настои с отварами, и порошки, таблетки на основе активных компонентов растения и др. На основе багульника можно приготовить различные крема и мази, из него делают вытяжку на растительном масле (получается т.н. "багульниковое масло"). Отвары и настои багульника используют для ванн и примочек.

2.1. Приготовление отвара и настоя из багульника

Требуется. 1 столовая ложка багульника болотного, 50 мл воды.

Приготовление. Залить холодной водой, кипятить 15 минут, остудить до комнатной температуры, процедить.

Применение. Пить по 10 мл. отвара 4-5 раз в день после еды, при сухом мучительном кашле.

Требуется. 1 чайная ложка травы багульника, 50 мл воды.

Приготовление. Залить траву горячей, но не кипящей водой (примерно 75-80 °С) в термосе и настоять 3 часа, затем остудить, процедить.

Применение. Принимать при гипертиреозе по 1 столовой ложке настоя 2-3 раза в день после еды в течение 3-х недель. Сделать перерыв на 7-10 дней и повторить курс.



2.2. Приготовление настоя с медом

Требуется. 1 столовая ложка меда, 1 столовая ложка багульника, 50 мл воды.

Приготовление. багульник измельчить, 2 столовых ложки залить кипятком и настаивать 3 часа, периодически взбалтывая. Настой процедить, добавить мед и перемешать до полного его растворения.

Применение. Принимать по 1 ст. ложки 3-4 раза в день до еды.

Применение настоя с медом эффективно при бронхиальной астме.



2.3. Приготовление багульникового масла

Требуется: 1 ст. л. измельченного багульника, 30 г. подсолнечного масла.

Способ приготовления и применения: багульник смешать с маслом, настаивать в течение 7 дней в темном месте, ежедневно взбалтывая, процедить через двойной слой марли и отжать.

Готовое масло хранить в холодильнике.

Багульниковоe масло применяется при насморке путем закапывания в нос.



Противопоказания

Из-за ядовитости растение применяется при тщательном соблюдении дозировки. Передозировка может вызвать возбуждение, а в тяжелых случаях — угнетение ЦНС.

Симптомами отравления и побочными эффектами применения препаратов багульника могут быть повышение возбудимости, головокружение, головная боль. В этом случае прием препаратов немедленно прекращают.

"Ледин" также может дать побочный эффект — аллергическую реакцию. Тогда прием препарата отменяют.

Нельзя применять препараты багульника беременным женщинам, а также при внутренних кровотечениях.

3. Выводы:

1. Я изучила свойства багульника болотного.
2. Багульник распространен на многих территориях России, в том числе и в Якутии.
3. Отвары и настои багульника можно применять для лечения кашля, бронхитов и некоторых других заболеваний. Фармакологический эффект обусловлен отхаркивающими, обволакивающими и противокашлевыми свойствами. Кроме того, растение обладает бактерицидным, гипотензивным, успокаивающим и антиспастическим действием
4. Багульниковое масло можно применять при насморке.
5. Крем с багульником можно использовать как лечебное средство для кожи.
6. Растение багульник болотный используется в официальной и народной медицине.

4. Список литературы

1. Научно-образовательный портал «Большая российская энциклопедия».
2. <https://республика-саха-якутия.рф/>
3. https://ru.ruwiki.ru/wiki/Багульник_болотный
4. https://ru.wikipedia.org/wiki/Рододендрон_войлочный
5. <https://ecosystema.ru/>
6. <https://s.fundamental-research.ru/pdf/2012/11-6/30792.pdf>
7. <https://ulus.media/>
8. <http://www.flowerlib.ru/books/item/f00/s00/z0000002/st010.shtml?ysclid=m4a4dhdrvq958425925>
9. https://ukhtoma.ru/expedit23_yakutia2.htm
10. <https://bigenc.ru/c/bagul-nik-bolotnyi-39c828?ysclid=m4a4f04d4e91620261>