

МБОУ «Ябоганская СОШ»

Учебно-исследовательская работа

«Кипрей узколистный»

Автор: Селишева Диана, 5 класс.

Руководитель: Каштаева Наталья
Леонидовна, учитель русского языка и
литературы.

МБОУ «Ябоганская СОШ»

с. Ябоган, 2024 год

Оглавление

1. Введение.....	3-5
2. Физико-географическая характеристика обследуемого участка	6
3. Кипрей, иван-чай.....	7
4. Старинный способ приготовления буланат-чая.....	10
5. Семейный рецепт изготовления буланат –чая	11
6. Заключение	13
7. Литература.....	14

Республика Алтай-это уникальное место по составу растительного мира. Например, растение горькуша Ревякиной является эндемиком Катунского заповедника и нигде в мире более не встречается. Лекарственные травы можно собирать и использовать с началом весны до поздней осени. В 2020 году моя мама рассказала, что ее в гостях угостили душистым и ароматным чаем. Как оказалось, это был копорский чай. Следующим летом в урочище Чакыр мы с мамой собрали «буланат», так называется по-алтайски кипрей, приготовили из него чай. Но заготовили мы совсем немного. А уже летом 2020 года с июня месяца с мамой начали заготавливать копорский чай. Когда собрали буланат-иван-чай, сразу же возник вопрос, как его переработать. Я решила разузнать, когда и как лучше собирать, как превратить его в чай. Меня очень сильно заинтересовал иван-чай, и оказалось, что эта тема достаточно изучена, проведены исследовательские работы. Вместе с тем оказалось, что этот чай был известен со стародавних времен, и необходимо понять, почему он незаслуженно забыт и на основе этих данных сделать выводы.

Противоречие состоит в том, что в современном обществе возник интерес к продуктам без химических примесей, консервантов и недостатком информации и знаний о лекарственных, полезных для здоровья человека дарах леса, о старинных рецептах их использования.

Опрос об иван-чае, кипрее узколистом, буланат.

1. Знаете ли вы растение кипрей, иван-чай, буланат?
2. Знаете ли вы, что из иван-чая можно приготовить чай?
3. Употребляли ли вы напиток из иван-чая?

На вопросы ответили 35 человек в возрасте от 11 до 57 лет. По результатам опроса составила диаграмму.

Исходя из вышеперечисленного, возникает **гипотеза**, действительно ли полезен буланат-чай, копорский чай, можно ли регулярно пить такой чай для восстановления сил и здоровья и если это действительно так, насколько экономически выгодно заготавливать его для семейного бюджета. Чтобы исследовать данную проблему, была поставлена **цель**:

- изучение лекарственных и экологических свойств иван-чая, выяснить, как лучше приготовить и хранить «буланат» чай-копорский чай;

Задачи:

- найти и изучить литературу;
- изучить местоположение произрастания буланат, хаменериона узколистного, кипрея, иван-чая;
- приготовить буланат чай - копорский чай по народному рецепту и современному методу в домашних условиях.

Данный вопрос достаточно изучен, очень много информации об иван-чае, кипрее, копорском чае, «буланат» (алтайское название).

Актуальность заключается в том, что в современном мире назрела необходимость вести здоровый образ жизни, правильного питания, поэтому очень своевременно изучить и выяснить, экологические и биологические особенности иван-чая, буланат чечек, в чем заключаются целебные и лечебные свойства, составить свой рецепт приготовления копорского чая.

Вывод. Проведенный опрос показал, что из 35 человек 32 знают растение кипрей, буланат, иван-чай. Три человека вовсе не слышали. Это были обучающиеся 6 класса. О том, что из иван - чая можно приготовить чай, знают 29 человек, 6 опрошенных ответили, что не знают, как готовить чай. Вместе с тем оказалось, что 28 человек все-таки употребляют иван-чай.

Значит, в нашем селе Ябоган многие собирают кипрей и готовят из него чай. Даже есть семья, которая заготавливает иван-чай и продает его как сырье.

В связи с этим можно затем наладить сбор и заготовку для дальнейшей реализации. Для этого необходимо правильно изготовить чай, расфасовать, придумать этикетку и для начала попробовать предложить покупателям. Поэтому я решила, что назову его «Буланат-чай», на этикетке будет указано первое место сбора: урочище Чакыр.

Физико-географическая характеристика обследуемого участка –

урочище Айалу

Урочище Айалу-квартал 9 выдел 72 находится на удалении 12 километров к востоку от села Ябоган. Положение обследуемого участка в рельефе – на возвышении, на с-з Ябоганского перевала, уклон 13°. Высота над уровнем моря 1143 метров. Обследуемый участок окружает хвойный лес, с северо-западной стороны ограничивается шоссе, с восточной стороны идет крутой склон, где по обеим сторонам от шоссе растет кипрей. С южной стороны через шоссе хвойный лес, с подлеском осочково-спирейный, подрост-благонадежный полтора метра, 200 штук на 1 га. Напочвенный покров субальпийский разнотравный. Почва - в основном серая лесная.

Лес относится к лесному фонду, в то же время это покос жителя Ябогана. Когда мы: руководитель школьного лесничества, я и моя мама приехали собирать листья иван-чая, как раз они производили заготовку кормов для своего подворья из естественных трав. На удалении 500 метров от шоссе мы обнаружили заросли буланат, иван-чая. Собрали по 2 пакета листьев, решили дома все поэтапно сделать: ферментацию, сушку, упаковку.

Описание проводилось в августе, название леса дано по древесному ярусу-тип леса хвойный. Состав насаждений – ель, лиственница высокогорная, возраст деревьев 170 лет. Доминирующий вид - лиственница, напочвенный покров субальпийский разнотравный. Почва - в основном серая лесная.

Вывод. Несмотря на конец лета, нашли множество зарослей кипрея с зелеными листьями, кое-где нашли цветущий кипрей.

Буланат, кипрей, иван-чай

Хаменерион узколистный, иван-чай, кипрей, копорский чай, коневник-

Chamerion angustifolium (L.) Holub

Семейство Кипрейные – *Onagraceae*

[В.Л. Черепнин. Пищевые растения Сибири. Стр.129-130)] [2]

Травянистый корнеотпрысковый многолетник 50-150 см высотой. Листья очередные, ланцетовидные, сидячие. Цветки собраны на конце стебля в длинную кисть. Венчик пурпурно-розовый. Крупный (около 3 см в поперечнике). Цветет в июне-августе.

Растет в разреженных лесах, на полях, гарях, вырубках, скалах, травянистых склонах, залежах, особенно обильно развивается на лесных гарях. Распространенное растение во всех районах лесной области, в меньшей степени – в степной зоне. В западной и Средней Сибири ареал кипрея доходит на севере до 69-70 градусов с.ш., в горах – до верхней границы леса.

В пищу употребляют молодые побеги и листья, их используют для салатов, а из вареных приготавливают пюре. На Кавказе сладкие, содержащие крахмал и сахар корневища едят в сыром виде или отваривают

Из сухих корневищ получают муку, которая в смеси с пшеничной идет на выпечку хлеба, лепешек. Из молодых корневых отпрысков варят похлебки или отваривают сами побеги, как капусту или спаржу. На Камчатке едят и сердцевину взрослых стеблей. Высушенные верхушки стеблей с молодыми листьями используют вместо чая. В листьях содержится витамин С (в 3 раза больше, чем в апельсине). Медоносность иван-чая хорошая, составляет 500-600 кг/га, в лучшие годы-до 1000кг/га.

Растение – «комбинат» [1] [стр.86-88]

Обычно растения делят по их использованию на зерновые, масличные, волокнистые и другие. Теперь ученые всесторонне стали изучать растения с целью использования всех их частей.

Растения, многократно используемые человеком, можно назвать растениями-«комбинатами». К ним следует по праву отнести кипрей. ...

Цветки кипрея состоят из четырех сросшихся чашелистиков, четырех свободных лепестков, восемью тычинок и одного отогнутого вниз пестика.

Все цветки собраны в заостренную кверху кисть. И цветоножки и стебель кисти красноватые. Цветки раскрываются от шести до семи часов утра. Снизу листья светло-зеленые, с выдающимися жилками. Цветет кипрей с июня по сентябрь. Кипрей имеет еще название «иван-чай» или «копорский чай». Последнее название происходит от деревни Копорье Ленинградской области, где в прежнее время в большом количестве заготавливали листья кипрея для подделки китайского чая.

Научное название иван-чая - епilобiuм аngуstифоliуm (*Epilobium angustifolium*); «epi»-«на», «lobium»-«стручок» (по-гречески), «angustis»-«узкий», и «folium»-«лист», то есть «надстручковый узколистный».

Действительно, цветок сидит на длинной завязи, из которой получается вытянутый, в 8 сантиметров, плод, напоминающий стручок. Этот плод коробочка разделяется на четыре створки, и из него вылетают семена с пухом.иван-чай и называют *пуховиком*.

Называют его и верба-трава и ива-трава-за листья, похожие на листья ивы.

Семена кипрея могут улетать за несколько километров. Одно растение дает до 20 000 семян.

Иван-чай из семейства *онагриковых*....Высушенные листья иван-чая заваривают и получают крепкий и вкусный напиток.

В семенах содержится до 45 процентов масла, годного в пищу. Семена с пухом могут употребляться для набивки подушек и перин.

Цветки иван-чая дают больше меда, чем цветки других растений. Один цветок содержит до 25 миллиграммов нектара, а на одном гектаре зарослей кипрея исчисляется до 40 миллиона цветков.

Пчелы посещают цветок кипрея с 9 до 11 часов утра и с 1 до 3 часов дня. Они посещают кипрей и в пасмурную погоду, когда цветки липы и клевера бывают закрыты.

В корнях его содержится до 20 процентов дубильных веществ.

Из стеблей иван-чая вяжут веревки, из волокон делают ткани.

Древесину используют для изготовления изоляционных плиток.

Вывод: из литературы следует, что копорский чай действительно изготавливался из кипрея, является хорошим медоносным растением. На Алтае он называется «буланат», это доказывает проведенная исследовательская работа. Листья кипрея богаты витамином С, в несколько раз больше чем в апельсине и лимоне. При ферментации в течение суток, не больше, потому что он приобретает коричневый цвет и неприятный запах, приобретает именно медовый аромат и уже можно дальше заниматься сушкой. Имеет множество названий: он и буланат - алтайское название, он и кипрей, хаменерион узколистый, коневник, копорский чай, верба - трава, ива – трава, пуховик. Можно набивать пухом подушки. Действительно, буланат, кипрей – растение универсальное во всех смыслах; листья - для чая,

отличный медонос, молодые листья используются для салата, корневища – едят сырыми, и отваривают, как и клубеньки кандыка сибирского в молоке.

Старинный способ приготовления буланат-чая

1. Способ приготовления иван-чая старинным способом.

До появления завозного чая на Алтае наши предки пили буланат-чай по алтайски, иван-чай или кипрей по-русски. В старину, по рассказам старожил села Ябоган, ветерана Великой Отечественной войны Бачимова А.П. буланат-чай, иван-чай заготавливали летом. Листья и цветы собирали в июле и августе. Собранные листья оставляли на солнце, чтоб убрать лишнюю влагу, а все полезные вещества сохранились. Листья постоянно надо переворачивать и ворошить. Потом ставили чугунный казан на костер, и, помешивая, жарили иван-чай до темно-коричневого или черного цвета. Это делается для того чтобы не завелась плесень. После этого в ступке - по-алтайски «соки» отбивали буланат чай, иван-чай с помощью «соки-бала».

Обжарка в казане

Ступка и соки бала

Процесс пошел

И уже после этого высушивается полностью. Мы попробовали сделать буланат чай, иван-чай старинным способом. Чай получается с насыщенным цветом, с ароматным запахом. Хранить можно в стеклянной таре, в специальной банке для чая. Такой чай можно пить, добавив молоко, сливки и соль. Можно добавлять различные травы: листья смородины, малины.

Результат работы

2. Наш семейный рецепт приготовления иван-чая современным способом.

Осторожно сверху вниз собрали только листья, стебель не трогаем.

Собранные листья я положила в целлофановый пищевой мешочек, завязала и оставила в сених, чтобы томилось. Время ферментации очень важно для конечного результата, кипрей мы оставляем на 8-12 часов или на 1 сутки обязательно, но не больше. Если оставить на 2 сутки, она уже портится. Это подтвердила руководитель кружка, потому что когда заготовленные листья лежали более 2 суток, они приобрели коричневый цвет и не очень приятный запах. Ферментация - это процесс брожения без доступа кислорода. Когда открываешь мешочек, стоит такой ароматный медово-цветочный запах.

После этого листья иван-чая будем мять, скручивать руками, чтобы появился сок, и делаем колбаски из иван-чая. Готовые скрученные колбаски ставят в теплое место на 6 - 12 часов для созревания.

Можно эти колбаски нарезать на небольшие дольки. После этого ферментированные листья раскладываем на противень, ставим в духовку и сушим при режиме сушка до темного цвета. Готовый просушенный иван-чай храним в стеклянной банке. Ферментированный иван-чай отличается насыщенным цветом, цветочно-фруктовым вкусом. В отличие от черного чая иван-чай не содержит кофеин. Буланат-чай, он же иван-чай можно заваривать до 5 раз без ущерба вкусу и полезным свойствам. У кипрея нет противопоказаний. В Иван-чае в 5-6 раз больше витамина С, чем в лимоне.

3 способ.

Аналогично 1 способу до ферментации. Ферментированные листья прокручиваем через мясорубку. Готовый прокрученный иван-чай кладем на противень и оставляем на 6-12 часов для созревания. После этого ферментированные листья опять же раскладываем на противень, и ставим в

духовку, сушим при режиме «сушка» до темного цвета. Получается гранулированный иван-чай. Храним в стеклянной банке.

Заключение

Я и моя мама поэкспериментировали и попробовали все три способа. Таким образом, моя семья заготовила 2 кг иван-чая. Я решила подсчитать экономию нашей семьи на таком полезном напитке. Значит, мы сэкономили из семейного бюджета 6000 рублей. В аптеке в среднем стоимость ферментированного иван-чая составляет 150 рублей. Значит, заготавливая чай собственноручно, можно значительно сэкономить семейный бюджет.

На основании проведенного исследования я сделала **вывод**.

1. Иван-чай полезен для здоровья и при этом он очень вкусный.
2. Получив знания о технологии изготовления иван-чая, можно приготовить его самостоятельно.
3. Я выяснила, где в нашей местности больше всего произрастает буланат, кипрей, иван-чай и где его лучше собирать.

Заключение

Считаю, что результаты исследования могут заинтересовать людей, заинтересованных о своем здоровье, ведь экологически чистая продукция всегда востребована на рынке сбыта. Изготовление буланат чая старинным способом не требует электроэнергии, но опять необходима ступа «соки» и «соки - бала». Наилучший вариант, наверное – современный метод. Заготовка буланат чая, иван-чая может существенно поддержать семейный бюджет. Можно наладить выпуск своей продукции, уже подготавливаем свой бренд, и с началом лета будем готовить свой буланат чай.

К сожалению, в научном мире все еще нет подтвержденных исследований, которые бы стопроцентно доказывали полезность иван-чая, но то, что согласно моему опросу большинство из 35 опрошенных употребляют буланат чай, эта трава точно полезна для здоровья. В длинных тонких листьях кипрея, идущих на основу для напитка, содержатся в большом количестве медь, железо, марганец и очень много витамина С (по содержанию превосходит цитрусовые в 5-6 раз!). Значит, иван-чай полезен людям с анемией и недостатком указанных выше микроэлементов.

Но самое главное (и это тоже совершенно доказанный химиками факт) – иван-чай не содержит кофеина и других тонизирующих веществ, поскольку не является собственно чаем, а относится к цветковым растениям семейства кипрейные и имеет совсем другой состав.

Литература.

1. Верзилин Н.М. По следам Робинзона. 3-е издание. Ленинградское отделение Детгиза, 1956г.306 стр.
2. Черепнин В.Л. Пищевые растения Сибири. Новосибирск. Издательство «Наука» Сибирское отделение 1987г.186 стр.
3. [www/ tea.](http://www.tea.ru)