

БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. акад. В. Л. КОМАРОВА
АКАДЕМИИ НАУК СССР



ИЗ КУЛЬТУРНЫХ И ДИКОРАСТУЩИХ
РАСТЕНИЙ
Ленобласти

ЛЕНИЗДАТ
1942

БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. АКАД. В. Л. КОМАРОВА
АКАДЕМИИ НАУК СССР

T66E-2
37

КАК ПРИГОТОВИТЬ ЧАЙ И КОФЕ

ИЗ КУЛЬТУРНЫХ И ДИКОРАСТУЩИХ
РАСТЕНИЙ ЛЕНОБЛАСТИ

*(Составлено по работе
проф. И. В. Палибин:
„Чай и кофе из куль-
турных и дикорасту-
щих растений“)*

Под редакцией проф. А. А. Корчагина



ЛЕНИНГРАДСКОЕ ГАЗЕТНО-ЖУРНАЛЬНОЕ И КНИЖНОЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО

1942

Эта брошюра составлена по работе проф. И. В. Палибина, написанной по заданию Ботанического Института Академии Наук СССР.

Незначительный объем брошюры не позволяет полностью опубликовать труд проф. И. В. Палибина, поэтому в этой брошюре он дается в сокращенном виде.

Редакция

Редактор М. М. Казанский
Подписано к печати 2/X-42 г. Объем $\frac{5}{8}$ п. л.
Заказ № 2133. М. 10035 тираж 3000 экз.

ПРЕДИСЛОВИЕ

В настоящей брошюре мы коснемся вопросов использования дикорастущих и некоторых культурных растений как заменителей чая и кофе.

Среди дикорастущих растений имеется много таких, которыми мы незаслуженно пренебрегали. К числу их надо отнести, например, Иван-чай, или Копорский чай, который давно в народе используется как заменитель китайского чая.

Заменители чая из дикорастущих растений до сих пор специально не изучались, поэтому их почти не было в советской торговле. Мало, например, думают о том, как восполнить недостаток чая таким доступным продуктом, как морковный чай, который по вкусу почти не отличается от китайского и только не имеет в своем химическом составе кофеина. Но каждый заменитель чая может быть улучшен добавлением к нему недо-

стающих веществ. Кроме того, эти заменители и сами по себе в высокой степени полезны как напитки.

Приведенных в этой брошюре примеров вполне достаточно, чтобы показать необходимость изучения ряда наших культурных и дикорастущих растений с целью выяснения возможности их использования как заменителей чая и кофе.

КОПОРСКИЙ ЧАЙ ИЛИ ИВАН-ЧАЙ

Иван-чай или Кипрей — высокое, до 1,5 м, травянистое растение с простым или мало-разветвленным стеблем. Листья по краю с мелкими железками, реже почти цельнокрайние (иногда с крупными зубцами), сверху темнозеленые, снизу сизозеленые, с боковыми сетчатыми и срединной выдающейся желтой жилкой. Цветы малиновые. Плод — четырехстворчатая длинная коробочка, похожая на стручок.

Это растение настолько характерно, что смешать его с каким-либо другим в период цветения невозможно. Произрастает оно в Ленинградской области, а также в большей части Союза, на песчаных торфянистых почвах, в редких лесах, на лесосеках, по линиям железных дорог и т. д. Цветет в июне и июле.

Копорский чай получил свое наименование от древней русской крепости (XIII века), лежавшей в западной части теперешней Ленинградской области, при речке Копорье, на расстоянии 10 км от Финского залива.

В листьях цветущего растения содержится 98 мгр витамина С на 100 г сырой массы.

Издавна Иван-чай считается у нас заменителем китайского чая.

Для приготовления чая из листьев Иван-чая проф. И. В. Палибин применил обычный способ, употребляющийся при изготовлении настоящего китайского чая.



„Иван-чай“

Полученный продукт проф. И. В. Палибин предлагает называть «Ленинградским чаем» в отличие от «копорского чая», — продукта очень низкого качества, приготовлявшегося населением примитивным и антисанитарным способом.

Чтобы изготовить копорский чай, проф. Палибин применяет следующий способ.

Листья Иван-чая, служащие сырьем для изготовления копорского чая, собирают в сухую погоду. Собранные листья, после тщательной переборки для удаления посторонних трав и

сора, должны быть завялены, скручены, подвергнуты ферментации и высушиванию.

Завяливание листьев имеет целью удаление из них излишней влаги, — для этого их рас-

кидывают в тени тонким слоем (1 — 2 см) на листах бумаги или рамках с натянутой материей так, чтобы ветер продувал их в течение 2 — 3 часов. Хорошо проявленный материал теряет упругость, становится мягким, теряет влагу и легко гнется, если его взять в руки.

По окончании завяливания листья подвергают скручиванию. Для этой цели их крутят между ладонями рук и затем скручивают на деревянной доске. В процессе скручивания на поверхности листа выступает зеленый сок. Цель скручивания — разрушить строение клеток и дать доступ воздуху к содержимому клеток. От соприкосновения с воздухом начинается процесс окисления клеточного сока.

Скрученные листья помещают в тени в ящиках, покрытых чистыми тряпками, чтобы поддержать влажность ферментирующих листьев. В этом же помещении, сильно увлажненном и открытом действию воздуха, при температуре от $+ 23$ до $+ 26^{\circ} \text{C}$, листья оставляют в течение 6—10 часов.

Переработанные листья просушивают 2 — 3 часа в печи или сушильном шкафу при температуре от $+ 80$ до $+ 100^{\circ} \text{C}$. В процессе сушки листья переходят из темнозеленого в черный цвет. При сушке надо перемешивать материал и следить, чтобы он не подгорал. Высушенный продукт легко крошится в руках, что показывает, что сушка проведена нормально.

Готовый чайный продукт после переработки сортируют руками, чтобы удалить оставшиеся палочки и соринки. Хранят продукт в деревянных ящиках (но не в стеклянной посуде), причем следует отметить, что в процессе хранения продукт будет улучшаться.

Изготовленный по этому методу копорский чай при заваривании дает золотисто-желтый прозрачный настой, имеющий пряный запах и несколько вяжущий вкус.

Интересно отметить, что в царской России были запрещены изготовление и продажа копорского чая. Эта мера проводилась исключительно в целях охраны интересов капиталистов — купцов, торговавших китайским чаем, на котором в старое время, без особого труда, они наживали миллионные состояния.

Копорский, или Иван-чай, будучи дешевым заменителем китайского чая, является совершенно безвредным для здоровья.



БРУСНИЧНЫЙ ЧАЙ

Брусника — всем известное растение, полукустарник с ползучим корневищем и кожистыми, наверху округленными листьями. Края листьев завернуты книзу и покрыты точечными железками. Цветы розовые, почти белые. Ягоды ярко-красные. Встречается в хвойных лесах большей части СССР, начиная от крайнего севера до степной полосы.

Листья брусники используют для приготовления вкусного брусничного чая.

Собранный для изготовления брусничного чая лист просушивают в тени; он быстро высыхает. Для заваривания лист кладут в чайник, заливают холодной водой, затем дают покипеть на огне.

Вкус такого чая очень приятный, но вяжущий; настой темного цвета, прозрачный.

Многие лица, потребляющие брусничный чай, предпочитают его чаю китайскому.



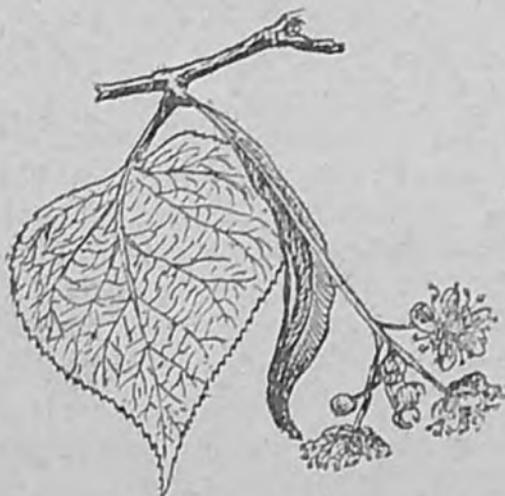
ЗЕМЛЯНИЧНЫЙ ЧАЙ

Земляника — также всем известное многолетнее растение с тройчатыми овально-ромбическими, по краям пильчатыми листьями. Стебли, а также стелющиеся и укореняющиеся в узлах побеги покрыты прижатыми к стеблю волосками. Цветы белые. Встречается в лесах, рощах, зарослях кустарников и на лесных вырубках в большей части Союза; на севере Европейской части СССР она доходит до Ненецкого национального округа (Архангельской области), а на юге — до Кавказа; в Сибири она встречается до Даурии.

Из плодов земляники готовят всякого рода консервы, варенья и другие кондитерские изделия.

Сушеные плоды земляники можно использовать как заменитель чая.

Плоды земляники раскидывают для сушки ровным, тонким слоем на кисею, натянутую на деревянные рамки, и сушат в печи или над плитой в течение 1—2 суток. Время от времени крупные плоды переворачивают. Из 5 кг свежих плодов земляники получается около 1 кг сухих плодов. Высушенные плоды ссыпают в жестяные банки для хранения. Свой цвет и аромат они сохраняют не менее года. Чай из них получается очень вкусный.



ЛИПОВЫЙ ЧАЙ

Встречается липа в лесах почти всей Европейской части СССР, кроме северных районов; часто разводится в садах и парках.

Для изготовления чая используют только цветки липы без прицветников. Цветы легко высушиваются в печке и на солнце. В цветах липы содержится небольшое количество сахаристых веществ, немного жирного масла и около 0,4% эфирного масла, придающего цветам липы специфический запах. Вкус липового чая приятный, без горечи; чай пахнет медом.

Липовый цвет у нас употребляется иногда также как потогонное средство. В Западной Европе (главным образом во Франции и Швейцарии) липовый цвет является обычным заменителем китайского чая и даже предпочитается последнему.



МОРКОВНЫЙ ЧАЙ И КОФЕ

Обычный наш овощ — морковь, имеющий большое значение в питании населения, может быть широко использован и как заменитель чая и кофе.

Морковь содержит в своих корнях жиры, каротин, сахар, органические кислоты и другие полезные вещества.

Из корней огородной моркови получается весьма вкусный, здоровый чайный напиток. Для приготовления чая корни моркови режут тонкими ломтиками (около 1 мм) и хорошо высушивают в печи. Полученный продукт заваривают в чайнике и употребляют как чай. Аромат и цвет его напоминают настоящий чай. Утверждают, что такой чай особенно полезен для малокровных и страдающих желудочными болезнями.

Для получения морковного кофе корень, нарезанный ломтиками, хорошо поджаривают и перемалывают на мельнице.

Поджаренная морковь имеет слегка горьковатое вещество — каротин, измененные кислоты и пригорелое масло. Все эти вещества в поджаренной моркови содержатся почти в таком же количестве, как и в цикорном кофе. Вкус морковного кофе весьма сходен со вкусом цикорного, но морковный кофе более сладкий, поэтому он является более ценным продуктом, чем кофе из цикория.



Рожь.



Пшеница.



Ячмень.

КОФЕ ИЗ СЕМЯН ХЛЕБНЫХ РАСТЕНИЙ

Все главнейшие хлебные злаки, произрастающие в Ленинградской области, могут служить для изготовления заменителей кофе. К числу этих злаков относятся ячмень, пшеница, рожь и овес.

Семена хлебных растений содержат очень мало сахара, но они богаты крахмалом и дают питательный растворимый продукт



Овес.

(декстрин). Богаты эти семена и белковыми веществами. По данным многочисленных исследований, в семенах указанных растений содержится крахмала от 48% (ячмень) до 57% (пшеница) и белка от 9% (овес) до 13,5% (пшеница).

Кофе из семян хлебных растений получается в результате их поджаривания и последующего размалывания на мельницах. При поджаривании происходит изменение сахаров

в этих семенах, что дает различные пригорелые продукты, имеющие приятный вкус, но, однако, значительно отличающийся от вкуса настоящего кофе.

У нас в продажу обычно поступают смеси различных заменителей кофе. Так, например, кофе ячменный состоит из 80% ячменя и 20% цикория, кофе желудочный — из 80% желудей и 20% цикория, кофе овсяный — из 80% овса и 20% цикория. Бывают и другие смеси.

Существует еще так называемый солодовый кофе, который изготавливается из проросшего ячменя или другого хлебного зерна. Он дает при обжаривании весьма вкусный, приятный кофейный продукт.



ЦИКОРНЫЙ КОФЕ

Цикорий — многолетнее растение с веретенообразным, прямостоячим стеблем, 50—150 см высотой. Листья, собранные в корневой розетке, выемчато-перисто-раздельные, а стеблевые — очередные, ланцетовидные, сидячие. Цветы — обоеполые, язычковые, голубые, около 4 см в диаметре. Растет на сорных местах, при дорогах в большей части СССР.

Из дикого цикория выведены культурные сорта цикория: браунгйский, бруссельский, магдебургский и исполинский. В СССР разводят преимущественно два последних сорта. Сбор урожая производят во второй половине сентября и продолжают до начала октября. Средний урожай с 1 га 13—16 т.

На приготовление кофе идут корни цикория.

При употреблении настоящего кофе в него прибавляют при заваривании, как правило, до 20% цикорного кофе.



КОФЕ ИЗ ОДУВАНЧИКА

Одуванчик — многолетнее растение, с толстым корнем, богатым млечным соком.

В СССР встречается повсюду (до о-ва Колгуева и Новой Земли на севере включительно), растет на лугах, полях и в рощах.

Корень одуванчика в поджаренном виде представляет хороший суррогат кофе, вкусом напоминающий цикорийный кофе. Из 4 кг свежего корня получается 1 кг сушеного корня. Поджаренный и измолотый корень одуванчика богат растворимыми веществами (до 67%) и дает хороший кофейный настой.

Лучшим временем года для сбора корня одуванчика является сентябрь, когда корень дает максимальное количество полезных веществ. Корни одуванчика, собранные осенью, содержат, в частности, гораздо больше инулина, чем корни цикория. Таким образом, одуванчик по своему химическому составу для приготовления кофе стоит выше цикория.



ЖЕЛУДЕВЫЙ КОФЕ

Дуб встречается во всей лесной полосе европейской части СССР, в Крыму и на Кавказе. На севере он доходит до г. Ленинграда, г. Вологды и г. Молотова.

Желуди дуба весьма широко используются для производства заменителя кофе. В желудях много крахмала, есть жиры и другие полезные вещества.

При обжаривании высушенных на воздухе желудей они теряют около 20% в весе. Желудевый кофе имеет вкус несколько горький, но горечь весьма характерная, приятная.

При изготовлении на пищевых фабриках кофейных смесей часто примешивают и желудевый кофе. Так, например, кофейная смесь «Кофе здоровье» состоит из 20% ячменя, 35% желудей, 30% цикория и 15% косточек (абрикосовых и др.).

Но и сам по себе желудевый кофе является ценным питательным продуктом.

ME-7194

1493
93/12

43 135/23
Цена — 50 коп.

T66 $\frac{r-2}{37}$