

Черника (лат. *Vaccinium myrtillus*)

Подготовила студентка
535 группы 3 курса
Отделения «Фармация»
Передумова Анастасия

Ботаническая характеристика

Кустарничек высотой 15-40 (50) см. Стебель округлый, прямостоячий, ветвистый, бурый, зеленые ветви остроресчатые. Листья опадающие, очередные, короткочерешковые, тонкие, яйцевидные или эллиптические, с мелкопильчатым краем, с обеих сторон слабо опушенные. Цветки мелкие, одиночные, обоеполые, на коротких цветоножках, расположены в пазухах листьев. Венчик кувшинчато-шаровидный, зеленовато-розовый, с 4-5 отогнутыми зубцами, поникающий. Завязь нижняя, 4-5-гнездная. Плод – черная или сизоватая шаровидная ягода с мелкими семенами. Цветет в мае – июне, плоды созревают в июле-августе



Распространение.

Распространена в Белоруссии,
европейской части России, на Кавказе,
в Западной и Восточной Сибири.



Местообитание.

В хвойных зеленомошных, реже в смешанных и мелколиственных лесах; среди кустарников, а также в заболоченных хвойных лесах.



Заготовка

Плоды собирают только зрелыми (первая половина августа) в сухую погоду, в небольшую по объему тару (ведра, корзины). Собранные плоды очищают от примесей (мха, веточек, хвои, незрелых ягод). Мыть плоды черники и перекладывать их из одной тары в другую нельзя.

Побеги заготавливают в период с конца цветения до окончания плодоношения (июнь - июль), срезая облиственные неодревесневшие части с цветками и плодами длиной до 15 см.



WWW

Сушка

Плоды черники перед сушкой провяливают в течение 2-3 часов при температуре 35-40 °С, а затем сушат при температуре 55-60 °С в сушилках. Можно сушить плоды в русских печах, в солнечную погоду – на открытом воздухе, рассыпав слоем в 1-2 см на ткани или бумаге. Можно сушить на чердаках при хорошей вентиляции. Сушка считается законченной, когда ягоды перестанут пачкать руки и слипаться в комки.



Качественные реакции

Отвар плодов (1:10) имеет темно-фиолетовый цвет. При добавлении к отвару нескольких капель 10 % раствора натрия гидроксида появляется оливково-зеленое окрашивание (антоцианы); при добавлении нескольких капель раствора свинца ацетата основного выпадает аморфный осадок, раствор приобретает розовую или красную окраску (антоцианы); при добавлении нескольких капель раствора квасцов железоаммонийных появляется черно-зеленое окрашивание (конденсированные дубильные вещества).



Химический состав

В плодах черники содержатся сахара (фруктоза, лактоза), Р-активные вещества (катехины и антоцианы), каротиноиды, пектиновые вещества, конденсированные дубильные вещества (5-7 %), органические кислоты. Красно-фиолетовый цвет мякоти плодов обуславливается смесью антоцианов – гликозидов дельфинидина и мальвидина.

В побегах и листьях содержится до 20 % дубильных веществ, а также гидрохинон, до 1 % арбутина, флавоноиды (кверцетин, рамнозид кверцетина), до 250 мг% кислоты аскорбиновой. Важны в биологическом отношении гликозиды - неомиртиллин (2 %), агликоном которого является витаминоподобное вещество инозит, и миртиллин (1 %) относящийся к группе антоцианов.



Лекарственное сырье

1. Черники сырье. Вяжущее средство.
2. Миртилене форте, капсулы (экстракт плодов черники и бета-каротин).
3. Стрикс, таблетки (экстракт плодов черники и бета-каротин).
4. Сбор «Арфазетин» (компонент - побеги черники).
5. Сбор «Мирфазин» (компонент - побеги черники)



Фармакологические свойства

Плоды черники обладают вяжущими, противогнилостными и противомикробными свойствами. Дубильные вещества плодов

черники, взаимодействуя с белками слизистых оболочек желудочно-кишечного тракта, уплотняют поверхностный слой слизистой оболочки. Образовавшаяся пленка защищает клетки тканей от различных раздражителей, благодаря этому уменьшаются боли и воспаление, снижается секреция, замедляется перистальтика кишечника и процесс всасывания. Пектиновые вещества плодов черники адсорбируют кишечные токсины, под действием органических кислот улучшается состав кишечной флоры.

Антоциановые гликозиды и каротиноиды из плодов черники способствуют регенерации светочувствительного пигмента сетчатки глаза – родопсина.



Спасибо за внимание