

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СВОЙСТВА ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО (*QUERCUS ROBUR L.*)

Гревцова Вера Вячеславовна, младший научный сотрудник лаборатории дендрологии, ФГБУН «Главный ботанический сад им. Н. В. Цицина РАН» Email: vera3128@mail.ru

Печенкина Валентина Сергеевна, студент факультета лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-паркового строительства, Мытищинский филиал ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана»
E-mail: lela-kom777@mail.ru

Ворончихин Владимир Андреевич, студент факультета лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-паркового строительства, Мытищинский филиал ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана»
E-mail: vova_voronchihin@mail.ru

Аннотация: представлен обзор лекарственных свойств дуба черешчатого (*Quercus robur L.*) и синтезируемых им биологически активных соединений.

Ключевые слова: дуб черешчатый, *Quercus robur*, лекарственные свойства.

Применение растительных средств в народной медицине имеет давние традиции. В этой области накоплен большой опыт, подтвержденный современными научными исследованиями.

Например, в «Изборнике Святослава» (1073 г.) приводится описание ряда лекарственных растений, используемых на Руси [4]. Сведения о многих лекарственных растениях перешли к нам из практики древних народов. В Китае еще за 3000 лет до н.э. были знакомы с лекарственными свойствами ревеня, эфедры, спорыньи. В Египте в том же приблизительно периоде уже применяли для лекарственных целей клещевину, дурман, горчицу, морской лук и другие растения.

В разные периоды отношение к фитотерапии – научно обоснованным методам лечения лекарственными растениями менялось: то отмечалось чрезмерное увлечение, то наблюдался спад. Это обусловлено спецификой действия растительных препаратов, таких как невозможность выверить точную дозировку, индивидуальная восприимчивость и чувствительность человеческого организма к биологически активным веществам, комплексное многогранное воздействие.

Химический состав растений, в том числе и лекарственных, отличается большой сложностью. Растение состоит из воды на 70-90%, органических и минеральных веществ. Органические делятся на вещества первичного синтеза – белки, углеводы, липиды, ферменты, витамины и вторичного синтеза – алкалоиды, гликозиды, фенольные соединения, эфирные масла, смолистые вещества и др.

Наибольшее значение в качестве биологически активных веществ имеют вещества вторичного происхождения.

В мировой флоре известно более 6500 видов лекарственных сосудистых растений [1]. Нами обобщен опыт использования в медицинских целях дуба черешчатого (*Quercus robur L.*) – одной из наиболее ценных в России древесных пород семейства *Fagaceae* (Буковые), род Дуб.

В переводе с кельтского дуб означает «прекрасное дерево» (quer – прекрасный, cuez – дерево) [10]. Славяне на заре своей истории поклонялись этому дереву величавой красоты, сочиняли про него мифы, легенды, былины, песни [6]. Дуб черешчатый долговечен и эстетически привлекателен, выполняет средообразующую и почвоулучшающую функции. Усилия многих ученых и практиков-лесоводов были направлены на сохранение и воспроизводство дубрав. В настоящее время накоплен богатый материал по биологии, экологии и приемам выращивания дуба. Однако, ценность его заключается не только в деловой древесине, но и в целом ряде других полезных свойств.

Дуб однодомное дерево и цветет в мае. Небольшие тычиночные цветки сидят на повисших тонких стебельках в виде редких сережек. Листья коротко черешковые, обратно яйцевидные, перисто-лопастные. Плод – желудь.

Многочисленные литературные источники [2-7; 10-12], начиная с изданной в 1912 г. монографии В.К. Варлих «Русские лекарственные растения» [2], сообщают о том, что в медицинской практике находят применение отвар из коры молодых стволов и ветвей в качестве ранозаживляющего, вяжущего и кровоостанавливающего средства, галлы заваривают как чай и пьют при туберкулезе легких, мазь из галл используют при экземах, подсушенные и обжаренные желуди используют как кофе при золотухе.

В клинике подтверждено гипогликемическое действие настойки листьев. В эксперименте проантоцианидины обладают гипохолестеринемическими и антиатеросклеротическими свойствами, экстракт коры – антиоксидантными. Водно-спиртовой экстракт листьев проявляет антибактериальную активность, экстракт коры – противовирусную [9].

Лечебный эффект обусловлен содержанием в коре дубильных веществ (7-20%), образующихся вследствие полимеризации катехинов; свободной галловой, эллаговой кислот и кверцетина; пентозанов (13-14%), пектиновых кислот (6%) [2, 8, 11].

**Таблица – Биологически активные соединения, синтезируемые
Quercus robur L. [1]**

№ п/п	Вещество	Локализация в растении	Лекарственные свойства
1	Биотин (витамин Н)	Кора	Противовоспалительное при болезнях глаз (конъюнктивит) и кожи (дерматит)
2	Витамин В5 (пантотеновая кислота)	Сок из коры	При нарушении обмена веществ, дыхания, полиневритах, невралгии, экземе, аллергии, ожогах, в качестве гормона роста
3	Витамин В6 (пиридоксин, пиридоксол)	Кора	Противосудорожное, при боковом неврите, невралгии, дерматите, ревматизме, болезнях печени, анемиях, лейкопениях различной этиологии, депрессиях, в качестве противорвотного
4	Витамин РР (никотиновая кислота)	Кора	При болезнях печени, спазмолитическое, ранозаживляющее, желудочное (при лечении гастрита), гипогликемическое средство
5	Витамин Е (альфа-токоферол)	Лист	При лечении мышечной дистрофии, дерматомиозитов, амиотрофического бокового склероза, болезнях кожи, миокардиодистрофии, при спазмах периферических сосудов, заболеваниях печени, антиоксидантное средство
6	Витамин К комплекс	Лист	Кровоостанавливающее, регулятор образования в человеческом организме коагулянтов, применяют для лечения желтухи, острых гепатитов, паренхиматозных и капиллярных кровотечений при ранениях, язве желудка и двенадцатиперстной кишки, выраженных явлениях лучевой болезни
7	Галловая кислота	Древесина, кора, лист	Противоопухолевое
8	Изорамнетин	Лист	Кардиостимулирующее
9	Катехин (таксифолин)	Кора	Кровоостанавливающее, противоопухолевое, вяжущее, противовоспалительное, при болезнях печени
10	Кверцетин (кверцитин)	Кора, лист	Подобно рутину, при гипо- и авитаминозах, спазмолитическое, противовоспалительное, антиоксидантное, диуретическое, противоопухолевое. Применяют при геморрагических диатезах, капилляротоксикозах, ревматизме, гломерулонефрите, гипертонии, аллергических заболеваниях
11	Кверцитрин	Лист	Диуретическое, спазмолитическое, повышает кровяное давление, противовирусное
12	Кемпферол	Лист	Тонизирующее, капилляроукрепляющее, противовоспалительное, диуретическое, выводящее натриевые соли
13	Кемпферол-3-глюкозид (астрагалин)	Лист	Желчегонное, спазмолитическое, отхаркивающее
14	Р-кумаровая кислота	Древесина, кора, лист	Антигепатотоксическое
15	Скополетин	Лист	Противоопухолевое, спазмолитическое, гипогликемическое, при болезнях органов дыхания (астма)
16	Терпеноиды (тритерпеноиды)	Галлы	Противоопухолевое, гиполипидемическое
17	Умбеллиферон	Лист	Фунгицидное, бактерицидное, спазмолитическое
18	Эллаговая кислота	Кора	Противоопухолевое, антимуtagenное, противораковое (профилактическое)
19	Эпигаллокатехин	Кора	Антиоксидантное

Обзор 19 основных биологически активных соединений, синтезируемых различными частями дуба черешчатого, представлен в таблице.

Таким образом, дуб черешчатый обладает достаточно богатым арсеналом биологически активных веществ, обуславливающих эффективность его использования в качестве лекарственного растения.

Победив лишь несколько сотен из тысяч болезней и уповая на технический прогресс, мы все дальше отдаляемся от Природы, часто забывая о том, что она дает нам средства для победы над ними!

Библиографический список

1. Биологически активные вещества растительного происхождения. В 3 т. / [Б.Н. Головкин, Р.Н. Руденская, И.А. Трофимова, А.И. Шретер; Отв. ред. В.Ф. Семихов]. – М.: Наука, 2001.- 350 с.
2. Варлих В.К. Русские лекарственные растения. - С-Петербург: Издание А.Ф. Девриена, 1912. - 529 с.
3. Замятина Н.Г. Лекарственные растения. Энциклопедия природы России. – М.: АБФ, 1998. – 496 с.
4. Землинский С.Е. Лекарственные растения СССР. - М.: Медгиз, 1958. - 610 с.
5. Мацку Я., Крейча И. Атлас лекарственных растений. – Братислава: Издательство Словацкой Академии наук, 1970. - 462 с.
6. Никиточкина Т.Д. Лекарственные растения леса. – М.: изд-во «Изобразительное искусство», 1991. - 34 с.
7. Носаль М.А., Носаль И.М. Лекарственные растения и способы их применения в народе; Под ред. В.Г. Дроботько. – Киев: Государственное медицинское издательство УССР, 1960. - 256 с.
8. Растительные лекарственные средства / Максютин Н.П., Комиссаренко Н.Ф., Прокопенко А.П., и др.; Под ред. Н.П. Максютиной. – К.: Здоров'я, 1985. – 280 с.
9. Растительные ресурсы России: Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность. Т. 1./ Отв. ред. А.Л.Буданцев. – СПб.; М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – 421 с.
10. Рытов М.В. Русские лекарственные растения. Полное практическое руководство для хозяев и для преподавания. – Петроград: Изд-во П.П. Сойкина, 1918. - 257 с.
11. Турова А.Д. Лекарственные растения СССР и их применение. - М.: Медицина, 1974. - 424 с.
12. Шпилея С.Е., Иванов С.И. Азбука природы (Лекарственные растения).- М.: Знание, 1983.- 144 с.

Medicinal properties of English Oak (Quercus robur L.)

Grevtsova V.V., Research Assistant

Main Botanical Garden named after N.V. Tsitsin Russian Academy of Sciences

127276, Russia, Moscow, Botanical str.,4

Peshenkina V.S., Bachelor

Voronshihin V.A., Bachelor

Mytishchi branch of the Moscow State Technical University named after N.E. Bauman

141005, Russia, Mytishchi, 1-ya Institutskaya str., 1

Abstract: *provides an overview of the medicinal properties of English oak (Quercus robur L.) and biologically active compounds synthesized by it.*

Keywords: *English oak, Quercus robur, medicinal properties.*