Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения высшего профессионального образования

«Вятский государственный гуманитарный университет»

Реферат на тему:

Бук восточный (Fagus orientalis)

Выполнила: Шатова Вера

Студентка ВятГГУ, ЕГФ, группа Г-21

Киров 2014

Оглавление

1. Систематика

. География

. Особенности биологии

. Экология

. Значение в природе и хозяйственной деятельности

Заключение

Список использованных источников

1. Систиматика

Бук восточный (лат. Fagus orientalis) - вид цветковых растений рода Бук (Fagus) семейства Буковые (Fagaceae).

отдел Цветковые (Magnoliophyta)

класс Двудольные (Magnoliopsida)

порядок Букоцветные (Fagales)

семейство Буковые-Fagaceae

род Бук-Fagus

вид Бук восточный-Оrientalis Lipsky

Таксономия:

Вид Бук восточный входит в род Бук (Fagus) семейства Буковые (Fagaceae) порядка Букоцветные (Fagales).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | ещё 7 семейств (согласно Системе APG II) | |  | | | | ещё около 360 видов |
|  | | | | | |  |  | |  | | |  |  |
|  | | | | порядок Букоцветные |  |  |  | | | род Бук |  |  |  |
|  | | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
|  | отдел Цветковые, или Покрытосеменные |  |  |  | |  | семейство Буковые |  |  |  | |  | вид Бук восточный |
|  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | | |  |
|  | | |  | ещё 44 порядка цветковых растений (согласно Системе APG II) | |  | | |  | ещё 9 родов | |  | |
|  | | | |  | |  | | | |  | |  | |

. География

Распространены в умеренном поясе Европы, Азии и Северной Америки. Это одни из наиболее распространённых деревьев в Европе. В горах произрастают на высоте до 2300 м над уровнем моря. Часто доминируют в лиственных и смешанных лесах.

На территории Российской Федерации, кроме лесного, также произрастает Бук восточный - его природный ареал находится на Кавказе. На Кавказе встречается от уровня моря и до высоты 2300 м в субальпийском поясе, в Крыму поднимается до 1360 м. В природе ареал вида охватывает побережье Чёрного моря.

Карта с ареалом



. Особенности биологии

Представители вида - деревья высотой до 50 м, с яйцевидной или широко-цилиндрической, закруглённой на вершине кроной. Ствол колонновидный, покрытый светло-серой, гладкой, тонкой корой. Молодые побеги вначале свисающие, опушённые; затем голые, коленчатые, коричневатые, по мере одревеснения - поднимающиеся.

Почки длиной до 2 см, веретововидные, со светло-коричневыми чешуями. Листья реснитчатые, цельнокрайние, волнистые, иногда редкозубчатые, эллиптические (наибольшая ширина выше середины), длиной 7-11 (5-20) см и шириной 2,5-8 (до 11) см, с клиновидным основанием и постепенно заострённые на вершине, сверху тёмно-зелёные, блестящие, снизу по жилкам опушённые. Черешки опушенные, длиной 0,5-2 см. Осенью листья становятся бледно-, а затем коричнево-жёлтыми и опадают.

Околоцветник тычиночных цветков ширококолокольчатый, с широкоовальными лопастями, покрытыми по краям черными, реже белыми волосками. Тычинок 12. Нижние придаточные листочки на плюске линейные или линейно-лопатчатые, длиной 0,3-1,7 см, верхние - шиловидные, длиной 0,1-0,8 см; ножка плюски длиной 1-5 (до 9) см, прижато-опушённая.



Плод - коричневый, блестящий, остротрёхгранный орех длиной 1,2-2,2 см и шириной 0,5-1 см, несколько короче лопастей плюски. Орешки созревают в конце сентябре и осыпаются в октябре. Вес 1000 орехов 285 г; в 1 кг 3500 штук; Урожайные годы через 3-4 года в нижних частях гор и через 5-12 лет в высокогорных районах. Урожай орехов 300-1080 кг на 1 гектар.

Бук восточный: ветка с плодами; б - мужской цветок; в - плоды в плюске.

. Экология

Мезофит. Очень теневыносливое. Одна из существенных лесообразующих пород. Чаще растет в смеси с другими широколиственными или хвойными породами, но может образовывать и чистые древостои. Преимущественно доминирует на северных склонах во влажных долинах. Требователен к теплу, богатству и влажности почвы, а также к влажности воздуха. Хорошо растет на плодородных, бурых лесных почвах. Лучшие разновозрастные древостои образует на высоте от 700 до 1200 м над уровнем моря. На Кавказе поднимается до 2200-2300 м над уровнем моря, где образует субальпийские криволесья.

. Значение в природе и хозяйственной деятельности

Главная ценность бука - его древесина. Она используется в мебельном производстве, из нее делают паркет, бочки, весла и разную домашнюю утварь. Древесина бука мелкослойная, с красноватым оттенком, лоснящаяся, твердая, тяжелая и прочная. Однако, произрастая на свободе, бук сильно разрастается в ветви и древесина его теряет в своих качествах. В некоторых случаях бук мало уступает по прочности дубу, но он подвержен червоточинам и короблению. Для защиты от червей готовое изделие из бука обкуривают или пропаривают. Чтобы дерево в будущем менее коробилось, его срубают в середине лета, а затем в течение года распиливают на доски, которые помещают в воду на несколько месяцев. Пока дерево сырое, оно сильно коробится, но после тщательного просушивания почти не изменяет своей формы под воздействием атмосферных воздействий. Чем сырее дерево, тем оно легче обрабатывается, однако полируется с трудом.

Орешки бука едят сырыми и поджаренными. В походных условиях они используются как подсолнечное семя, однако следует иметь в виду, что зарегистрированы случаи отравления сырыми ядрами буковых орешков. Дело в том, что в пленочке их ядра содержится ядовитый алкалоид фагин, вызывающий сильную головную боль. При поджаривании алкалоид разрушается и орешки становятся безвредными. Буковую муку, которую получают из очищенных и поджаренных орехов, издавна используют в пищу. Из нее готовят различные кондитерские изделия. Если к ней добавить немного пшеничной муки, получается прекрасная смесь для выпечки блинов, оладьев, рассыпчатого печенья, лепешек. Из орешков получают высококачественное пищевое масло светло-желтого цвета, не уступающее оливковому. Им можно заменить ореховое и миндальное масло в хлебопечении, заправлять салаты, его добавляют в первые и вторые блюда, а также в кондитерские изделия. Остающийся после отжима масла жмых используется для изготовления суррогата кофе.

Бук - одно из самых сладких деревьев. Отковырнув кусок коры, можно собрать сладкий буковый сок.

бук восточный fagus orientalis

Заключение

Буковые леса - бучины - имеют важное курортное и эстетическое значение. В них расположено немало санаториев, домов отдыха, пионерских лагерей. Чрезвычайно велика их роль в поддержании чистоты воздуха и водных источников, в защите почв от эрозии. Буковые леса способствуют переводу поверхностного стока воды во внутрипочвенный, обеспечивают равномерное поступление осадков в реки, предохраняют естественные и искусственные водоемы от заиления. Наблюдения показали, что под пологом букового леса даже на крутых склонах поверхностный сток, а значит и размыв почвы, невелик. Через корни растения выделяют в почву различные органические и неорганические вещества, способствующие повышению ее плодородия.

Список использованных источников

.http://ru.wikipedia.org/wiki/%C1%F3%EA\_%E2%EE%F1%F2%EE%F7%ED%FB%E

. http://www.golkom.ru/price/group/3117.html

. http://oblepiha.com/lekarstvennye\_rasteniya/415-buk-vostochnyj.html

. Гроссгейм А.А. 1945. Флора Кавказа. 2-е изд. Т.3. Saururaceae - Caryophyllaceae. Баку: Изд-во АзФАН СССР. 321 с.

.Соколов С.Я., Связева О.А., Кубли В.А. 1977. Ареалы деревьев и кустарников СССР. Т.1. Л.: Наука. С.112-114.

.Флора СССР. Т.5. 1936 / Под ред. В.Л.Комарова. М.; Л.: Изд-во АН СССР.