

Особенности подбора древесных растений для формирования культурфитоценозов с участием дуба черешчатого в Московском регионе
Features of selection of woody plants for the formation of artificial phytocenoses with the participation of the English oak in the Moscow region

Гревцова В. В.

Grevtsova V. V.

Главный ботанический сад им. Н. В. Цицина РАН, г. Москва, Россия. E-mail: vera3128@mail.ru
Main Botanical Garden of the Academy of Sciences, Moscow, Russia

Реферат. Описан исторически сложившийся и закрепленный в народной мудрости «рецепт» успешного совместного произрастания дуба черешчатого с елью и дуба черешчатого с сосной, который можно использовать для создания культурфитоценозов. Показано, что в условиях Московского региона смешение в культурах дуба черешчатого с быстрорастущими породами липой и кленом остролиственным приводит к его угнетению и выпадению из состава древостоя.

Ключевые слова. Выращивание дуба черешчатого, дуб черешчатый, лесные культуры дуба черешчатого, подгоночные породы, сопутствующие породы, *Quercus robur*.

Summary. The article describes the "recipe" of successful joint growth of oak with spruce and oak with pine, which is historically established and fixed in folk wisdom, and which can be used to create cultures of phytocenoses. It is shown that in the conditions of the Moscow region, mixing in cultures of oak with fast-growing species of linden and maple leads to its oppression and loss from the stand.

Key words. Adjustable species, cultivation of *Quercus robur*, forest plantations of *Quercus robur*, oak, *Quercus robur*, related species.

Мощь дуба, его величие и долговечность, а также ценная древесина издревле привлекали к себе внимание. В пределах своего ареала распространения дуб черешчатый образует ряд форм в результате приспособления к местным климатическим и почвенным условиям. Он растет на любых почвах, исключая боровые песчаные и с застойным избыточным увлажнением.

Однако в молодом возрасте дуб очень уязвим. По причине медленного роста в первые годы своей жизни дубки легко заглушаются подростом или порослью быстрорастущих пород. Корой и годичными побегами в зимнее время питаются лоси и косули (Большая Российская энциклопедия, 2010).

Изучением способов выращивания дуба черешчатого занимаются уже не одно столетие. Как известно, еще Петр I заложил в окр. г. Таганрога дубовую рощу в 1696 г. Идея о подгоне для дуба впервые возникла в 1870-х гг. Введение подгоночных пород обосновывалось необходимостью ускорения его роста в высоту. Но эта мера не всегда себя оправдывает (Дубравы СССР, 1949).

В литературе встречается информация о том, что в степи дуб хорошо растет в смешении с такими породами, которые имеют одинаковую быстроту роста с дубом или растут медленнее его (липа, клен остролиственный, клен полевой, клен татарский, граб, лещина). Роль подгона с успехом выполняет сам дуб, когда он растет в сомкнутых группах (Лосицкий, 1963). В изученных нами в Московском регионе культурфитоценозах 60–70-летнего возраста с участием дуба черешчатого применяемые древесно-кустарниковые и древесно-теневые типы смешения, предложенные в 1893 г. Г. Н. Высоцким (1960) с липой, вязом, кленом остролиственным, не дали положительных результатов. Дуб оказывается угнетенным во втором ярусе под пологом липы и клена остролистного или его присутствие единично, поскольку

окружение дуба быстрорастущими породами противоречит его биологии и ведет не к улучшению его роста, а к ослаблению и гибели. Информация о том, что в посадках на территории Подмосковья были использованы био группы дуба черешчатого, нам не встречалась.

Хорошо зарекомендовавший себя вначале коридорный способ А. П. Молчанова и Б. Н. Гузовского впоследствии превращает насаждение в осинник с небольшим участием дуба (Дубравы СССР, 1949). К сожалению, в настоящее время не представляется возможным провести обследование культур дуба, созданных по способу В. Д. Огиевского (так называемые густые культуры дуба местами) на территории Тульской области, так как сведения о них в лесничествах отсутствуют.

По нашим наблюдениям в городских насаждениях г. Воронежа хорошо зарекомендовали себя гнездовые культуры дуба, предложенные в 1949 г. Т. Д. Лысенко (Исаков, 1951). Они показывают высокую устойчивость к антропогенным нагрузкам. В настоящее время ни один из описанных приемов не применяется. Однако и достойной альтернативы предложено не было.

Каждому лесоводу знакома поговорка: «Дуб любит расти в шубе, но с открытой головой». Происхождение ее неизвестно, но своими корнями она уходит в историческую мудрость народа, в его умение подмечать суть вещей. В современной интерпретации «шубой» для дуба является подгон из сопутствующих пород, обеспечивающий его рост в высоту и препятствующий кущению, устраняя боковое освещение. Этот ли смысл заложен в поговорку? На наш взгляд, в этой короткой и емкой фразе сосредоточен опыт поколений, наблюдавших естественный рост дубовых лесов, и инструкции по выращиванию такой «капризной» породы, как дуб черешчатый. Понять смысл поговорки можно, разбирая значения слов.

Шуба на Руси давно является культурным явлением с богатой историей. Шубой называют верхнюю зимнюю мужскую или женскую одежду из меха или на меху. По внешнему виду это распашное изделие объемного, расширенного книзу силуэта с длинными широкими рукавами (Каминская, 1977, Федорова).

Существует еще устаревшее значение этого слова как разного рода покрывка и ухитка для тепла или сбереженья чего-либо. Не случайно именно этот предмет гардероба упоминается в поговорке. Русский народ «одел» дуб не в мужицкий тулуп, а в дорогое одеяние, подчеркивая тем самым высокий статус древесной породы.

Одна из функций шубы – это сбережение тепла. Дуб считают породой теплолюбивой или довольно теплолюбивой. Только что тронувшиеся в рост побеги дуба чувствительны к поздним весенним заморозкам, от которых он страдает даже в южных районах своего распространения (Лосицкий, 1963). Существенное понижение температуры в наибольшей мере бывает выражено в приземном слое атмосферы. Поэтому молодые дубки больше страдают на открытых местах при отсутствии защиты. Такой защитой является «шуба». При ее отсутствии из-за побивания верхушечных побегов заморозками у дуба активно реализуется генетическая программа кущения, первоначально необходимая для успешной конкурентной борьбы с травянистой растительностью.

Какая должна быть «шуба» для дуба? Какими породами она должна быть представлена? Что лучше сохраняет тепло? Более ощутимо влияние насаждений, а не отдельно стоящих деревьев, на температурные амплитуды. В лесу летом прохладнее днем, а зимой теплее, чем в поле, ночью в нем теплее, чем на открытом месте. Максимум этих различий наблюдается летом. Состав древостоя значительно влияет на амплитуду температуры под пологом по сравнению с открытой местностью. По нашим наблюдениям, на территории Клинского лесничества Московской области отсутствие листвы весной, когда велика угроза заморозков, объясняет небольшую разницу температур в чистом лиственном лесу с температурой на поле по сравнению с хвойным или смешанным древостоем. Следовательно, лучше, чтобы «шуба» была представлена хвойными породами. Для Московского региона это могут быть ель и сосна.

Будет ли успешным их совместное произрастание с дубом? В. В. Докучаев писал о том, что растительные и животные организмы являются функцией от известных физических условий, помноженной на время (Мигунова, 2001). Современной фитоценологией накоплен большой материал, раскрывающий механизмы сосуществования разных видов, формирующих растительные сообщества. Ими являются, прежде всего, их приспособленность к разным экологическим нишам, разная скорость роста

и развития, различная способность потреблять ресурсы среды и разная потребность в них. Сложность сообществ ученые объясняют преимущественным сохранением в процессе естественного отбора видов, способных обитать совместно (Мигунова, 2001).

Дуб наряду с буком, грабом, кленом, ясенем, липой и вязом является основным эдификатором доагрикультурных широколиственных лесов Восточной Европы. Анализ ареалов широколиственных и темнохвойных видов деревьев и палеоботанических данных показал, что в течение всего голоцена на большей части Восточной Европы они обитали совместно (Восточно-европейские леса..., 2004).

Наличие смешанной флоры вплоть до настоящего времени дает возможность предположить, что окончательное разделение лесного пояса Восточной Европы на зоны широколиственных, хвойно-широколиственных и хвойных лесов происходило в течение последних нескольких столетий под влиянием хозяйственной деятельности человека. Однако ареалы этих видов деревьев, значительно превышающие в южном и северном направлениях ареалы лесных зон, демонстрируют отсутствие климатических запретов распространения их на север и на юг при ослаблении антропогенного пресса (Восточно-европейские леса..., 2004).

Так, например, территория Брянской области после Валдайского оледенения была занята сосной и широколиственными породами, кое-где встречались ельники, на низинах небольшими участками была представлена береза, а по ручьям и небольшим лесным речкам росли ольшаники. Уже по ревизии 1888 г. преобладали ельники с дубом (39 %), сосняки 30 %, березняки 25 %, осинники 5 %, и черноольшанники 1 % (Тихонов, 2006).

В современности Московская область довольно неоднородна по своим природным условиям. Разными авторами она делится на разное число лесорастительных районов. Мы будем придерживаться схемы районирования, предложенной Л. П. Рысиным (Рысин, Савельева, 2007). Распределение коренных (условно коренных) типов леса и лесных биогеоценозов с участием дуба черешчатого по мнению автора следующее:

1. Верхневолжская низменность: дубняк разнотравный в поймах на дерновых песчаных почвах;
2. Клинско-Дмитровская гряда: ельник с липой и дубом волосистоосоковый на выпуклых элементах водораздельных плато с дерново-среднеподзолистыми суглинистыми, хорошо дренированными почвами на остаточном-карбонатных покровных суглинках; ельник с дубом и липой зеленчуково-волосистоосоковый по выровненным частям моренных всхолмлений водораздельных плато с дерново-среднеподзолистыми суглинистыми хорошо дренированными, часто карбонатными почвами;
3. Московско-Окская равнина: липово-дубовый лес зеленчуково-волосистоосоковый на верхних частях склонов моренных холмов с дерново-слабоподзолистыми суглинистыми хорошо дренированными почвами; липово-дубовый лес волосистоосоково-снытевый на пологих склонах моренных всхолмлений на светло-серых оподзоленных, контактно-глееватых суглинистых почвах на покровных суглинках; дубово-липовый лес пролесковый по средним и нижним частям склонов оврагов на светло-серых суглинистых хорошо дренированных почвах; дубово-липовый лес ясенниково-снытевый на пологих склонах с серыми лесными почвами на лессовидных суглинках; дубово-липовый лес гравилатовый на плоских или слабо вогнутых участках со светло-серыми поверхностно-глееватыми среднесуглинистыми почвами на тяжелых суглинках; дубово-липовый лес лабазниковый по пониженным участкам со значительным проточным увлажнением на перегнойно-иллювиальных суглинистых почвах; сосняк сложный с липой, дубом и лещиной на террасах на бурых псевдоподзолистых песчано-супесчаных почвах с супесчано-суглинистыми линзами и прослоями с уровнем грунтовых вод более 4 м;
4. Мещерская низменность: сосняк с дубом разнотравно-черничный на выровненных участках с бурыми псевдоподзолистыми песчаными почвами на супесчано-суглинистых отложениях при уровне грунтовых вод около 2 м; сосняк с липой и дубом мезофильно-разнотравно-волосистоосоковый на ровных участках с бурыми псевдоподзолистыми песчано-супесчано-суглинистыми почвами с глубиной грунтовых вод около 2 м; сосняк с липой и дубом волосистоосоковый-зеленчуковый на моренных останцах, сложенных карбонатной суглинистой мореной на почвах бурых ненасыщенных суглинистых карбонатных;
5. Среднерусская возвышенность: дубняк на суглинистом плаще. В настоящее время большая часть коренных лесов сменилась осинниками и березняками (Рысин, 2012).

Успешность совместного произрастания сосны и дуба подтверждается тем, что еще в конце XIX столетия на водоразделах Московского региона создавались сосновые культуры. Сейчас они сохранились лишь частично, причем сосна «проросла» дубом. В настоящее время основу древостоя образует дуб более, чем столетнего возраста; 150–160-летняя сосна растет как примесь (9Д1С) (Рысин, 2012).

Таким образом, в поговорке «Дуб любит расти в шубе, но с открытой головой» описана исторически сложившаяся структура древесного сообщества для успешного долговечного произрастания дуба в нем. «Шуба» для дуба в первую очередь необходима для создания благоприятного микроклимата, поскольку это медленно растущая, теплолюбивая порода. Как и любой вид одежды, шуба должна быть по размеру, поэтому быстрорастущие лиственные породы на эту роль не подходят. Совместное успешное произрастание одновозрастных дуба и липы нами не было зафиксировано. Так, С. А. Ильинская, характеризуя липовые леса Подмосковья, указывает на их производный от дубовых лесов характер (Рысин, Савельева, 2007). Коренных типов леса и лесных биогеоценозов с участием дуба черешчатого и клена остролистного в Московском регионе нет. На наш взгляд, во вновь создаваемых культур-фитоценозах необходимым требованиям будут отвечать хвойные породы: ель и сосна. Не обгоняя дуб в росте, давая достаточное количество света, они позволят ему расти «с открытой головой». «А когда дуб поднимется, то под его пологом будут хорошо себя чувствовать и теневыносливые породы, такие как клен остролистный, липа и различные кустарники» (Дубравы СССР, 1949).

Благодарности. Автор выражает благодарность С. Л. Рысину (Главный ботанический сад им. Н. В. Цицина РАН), М. Д. Мерзленко (Институт лесоведения РАН) за консультации и помощь в работе; Д. И. Нартову (Брянский государственный технический университет) за консультации и организацию осмотра дубово-еловых лесных культур.

ЛИТЕРАТУРА

- Большая Российская энциклопедия*, т. 15, 18. – М.: Научное изд-во Большая Российская энциклопедия, 2010. – 767 с.
- Викисловарь*. URL: <https://ru.wiktionary.org> (Дата обращения 21.04.2020 г.)
- Восточно-европейские леса: история в голоцене и современность: Кн. 1 / Центр по пробл. экологии и продуктивности лесов / отв. ред. О. В. Смирнова* – М.: Наука, 2004. – 479 с.
- Высоцкий Г.Н.** Избранные труды. – М.: Сельхозгиз, 1960. – 435 с
- Дубравы СССР*, Вып. 29, т. 2. – М.: Гослесбумиздат, 1949. – 164 с.
- Исаков Л.** Гнездовой посев леса // Наука и жизнь, 1951. – № 5. – С. 35–36.
- Каминская Н. М.** История костюма. М.: Легкая индустрия, 1977. – 130 с.
- Лосицкий К. Б.** Восстановление дубрав. – М.: Изд-во Сельхозлитературы, 1963. – 359 с.
- Мигунова Е. С.** Лесоводство и естественные науки (ботаника, география, почвоведение). – Харьков: Изд-во «Майдан», 2001. – 612 с.
- Рысин Л. П., Савельева Л. И.** Кадастры типов леса и лесных биогеоценозов. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2007. – 143 с.
- Рысин Л. П.** Леса Подмосковья. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2012. – 256 с.
- Тихонов А. С.** Брянское опытное лесничество: 1906–2006. – Калуга: Издательский педагогический центр «Гриф», 2006. – 280 с.
- Федорова И.** Сказ о русском тулупе. URL: <https://rg.ru/2014/01/21/shuba-site.html> (Дата обращения 18.04.2020 г.)