

ОЗЕЛЕНЕНИЕ ПАРКОВЫХ ЗОН ШИРОКОЛИСТВЕННЫМИ ВИДАМИ НА ПРИМЕРЕ ВИДА ДУБ

LANDSCAPING OF PARK ZONES WITH BROAD-LEAF SPECIES ON THE
EXAMPLE OF OAK TYPE

УДК 712

Воронцова Стефания Дмитриевна, студент бакалавриата архитектурного факультета, профиль «Ландшафтная архитектура» ФГБОУ ВО ГУЗ, г. Москва vorontsova.st@yandex.ru

Vorontsova S.D. vorontsova.st@yandex.ru

Аннотация

В настоящее время увеличиваются темпы деградации дубов в мире в результате воздействия на дубравы совокупности негативных взаимодополняющих факторов, в основном, факторов антропогенного характера. Деградация такого сложного и разнообразного биогеоценоза, как дубрава, может привести к вымиранию вида и необратимым экологическим последствиям. Данная проблема уже несколько десятков лет привлекает внимание многих ученых и исследователей. Исходя из этого, нами был проведен анализ исследования дубов с учетом литературных источников. Мы определили основные виды факторов, воздействие которых приводит к увяданию дубрав, и рассмотрели применение насаждений дуба в условиях городской среды.

Annotation

Currently, the rate of degradation of oaks in the world is increasing as a result of the impact on oak forests of a combination of negative complementary factors, mainly anthropogenic factors. The degradation of such a complex and diverse biogeocenosis as an oak forest can lead to the extinction of the species and irreversible environmental consequences. This problem has attracted the attention of many scientists and researchers for several decades. Based on this, we analyzed the study of oaks, taking into account literary sources. We have identified the main types of factors, the impact of which leads to the withering of oak forests, and considered the use of oak plantations in an urban environment.

Ключевые слова: дуб, дубрава, деградация, факторы.

Keywords: oak, oak forest, degradation, factors.

Ученые, изучавшие деградацию дубов в мире, установили, что отмирание дубов представляет собой не единичный фактор, а набор взаимодополняющих факторов.

Были выделены две модели, которые объясняют протекание увядания дубрав. «Цепная» модель болезни, представленная Хьюстоном. Он объясняет ухудшение состояния дубравы как последовательный, регулярный процесс, в котором сильные крепкие деревья постепенно ослабляются случайным сочетанием неблагоприятных условий, в результате чего дубы ослабевают и становятся более беззащитными к воздействию вторичных патогенов, к которым здоровые дубы обычно сохраняют иммунитет [3].

Манион предложил «спиральную» модель. Он установил три группы факторов, воздействие которых приводит к деградации дубовых лесов. Эти факторы действуют ступенчато (т. е. их эффекты могут перекрываться другими, более благоприятными факторами). Изначально продолжительное время на дубы воздействуют способствующие ослабляющие факторы; дерево пока что не проявляет признаков ухудшения своего состояния. Затем происходит воздействие второй группы стрессоров. Эти стрессоры

появляются случайным образом, но имеют значение настоящих триггеров, потому что ослабленные деревья больше не могут защитить себя от этих стрессоров с тем же эффектом, если бы они были здоровы. [4].

И в качестве завершающего этапа деградации и умирания дубы подвергаются воздействию третьей группы факторов (чаще всего биотических), что в конечном итоге ослабляет и убивает дерево.

Существенное влияние на состояние дубовых насаждений оказывают изменения водного режима рек на прилегающей территории. [1]

Низкие температуры могут повредить дерево дуба. В результате резкого понижения температуры на стволе могут образоваться морозные трещины. В таких трещинах возможно появление гнили, что ведет к постепенному угасанию дерева. [2]

Засуха также наносит ущерб дубравам, причины ее возникновения варьируются от региона к региону. В южных регионах главной причиной засухи и ухудшения состояния дубрав являются погодные условия, складывающиеся зимой: малое количество осадков. В юго-восточных речных долинах, затопляемых во время паводков, главным фактором является нарушение водного режима. Лесостепи, расположенные на севере и востоке, главным образом страдают от сильных морозов в зимнее время года, за которыми следуют нашествия насекомых.

Из-за неправильной работы человека с лесными массивами и произведенных технических нарушений деревья дуба лишаются своих гомеостатических свойств. Дерево, больше не способное к саморегуляции, становится подверженным поражению паразитами или болезнями. [5]

Факторы, также вызывающие исчезновение дубрав:

1. Вырубка наиболее качественных деревьев дуба без обеспечения возобновления роста новых деревьев на территориях, подвергшихся вырубке.
2. Повреждение корней деревьев в результате рубок, следовательно, такое дерево заболевает или погибает.
3. Уплотнение почвы в результате рубок, следовательно, существенно ухудшается плодородие почвы.
4. Произведение некачественного ухода за молодыми дубками.
5. Слишком частые посадки дуба, в результате чего молодые деревья недополучают достаточно питательных веществ.
6. Высаживание рядом с деревьями дуба несовместимых пород – очень высоких и крупных деревьев, под кронами которых дубы не получают достаточно света для роста.
7. Выпас скота в лесных массивах, интенсивное воздействие на природные экосистемы со стороны отдыхающих туристов.
8. Объедание лесными парнокопытными поросли молодых дубков. [6]

Деградация дубов происходит везде, где произрастает дуб. На территории России значительно распространен только один вид дуба - Дуб Черешчатый (*Quercus robur*), следовательно, проблема вымирания дуба больше всего коснулась именно этого вида.

Дуб является деревом, относительно устойчивым к загрязнениям воздуха, поэтому насаждения дуба широко применяются в условиях городской среды. Дуб можно задействовать как следующие элементы озеленения:

Как доминирующее растение в ландшафте. Дубы выращивают в одиночестве, на определенном расстоянии от других посадок. Часто высаживаются на открытых пространствах.

В качестве линейных (рядовых) насаждений. Необходимо увеличивать дистанцию между посадочным материалом при высаживании в лунки. Это

расстояние рассчитывается по ширине кроны взрослого дуба. Линейная посадка часто используется для озеленения дорог и прогулочных зон.

Как способ сокрытия от ветра. Корни дуба крепкие и стремятся глубоко в землю, так что для ветров они непоколебимы. Поэтому, если озеленяемый ландшафт постоянно обдувается ветрами, можно высадить дубы, чтобы укрыть пространство от ветров и сделать его более комфортным для пребывания людей.

В качестве имитации лесного массива. Если поставлена задача – сделать на озеленяемой территории имитацию дикой природы, то дерево дуба рекомендуется центром этой композиции. При этом под деревом можно сажать только теневыносливые виды, потому что крона взрослого дуба будет давать обширную тень.

Не следует производить посадку дубов в теневых участках: под более крупными деревьями, под крышей дома и т.д. Особенность дуба заключается в том, что они очень светолюбивы, поэтому очень вероятно, что в тени дерево заболит.

Исходя из изученных источников, нами были сделаны выводы:

- дубрава — это полноценная и устойчивая экосистема, которая может существовать веками при постоянных внешних условиях.
- деградация дубрав происходит везде, где произрастают дубы. Пока многие виды дуба переживают упадок, некоторые виды страдают больше, чем другие, возможно, пропорционально их обилию в ландшафте или их восприимчивости к основным стрессовым факторам, которые влияют на дуб. Основной процесс увядания дуба и, следовательно, симптомы увядания дуба одинаковы во всех местах. Изменение климата, засуха и вырубка лесов являются наиболее распространенными факторами стресса для дубрав. Понимание этих факторов и их минимализация являются важным ключом к решению мировой проблемы здоровья лесов.

Литература

1. Рожков А. А., Козак В. Т. Р63 Устойчивость лесов. — М.: Агропромиздат, 1989. — 239 с., [24] л. ил.: ил.
2. Вакин А. Т., Полубояринов О. И., Соловьев В. А. Пороки древесины.— 2-е изд., перераб. и доп.— М.: Лесная пром-сть, 1980.— с. 112.
3. Houston, D.R. 1981. Stress triggered tree diseases: The diebacks and declines. U.S. Dept Agric .. Forest Service, N E-fNF-41-8 J. 36 p.
4. Manion, P. D. (1991). Tree Disease Concepts. New Jersey, NJ: Prentice Hall, Inc.
5. Положенцев П.А., Саввин И.М. О некоторых причинах отмирания дубрав в Чувашской АССР. // Лесное хозяйство, 1974, № 1. С.75-76.
6. Интернет-ресурс «Дубы Евразии»
<http://oaks.forest.ru/region/sredvolga/3-1.html>

Literature

1. Rozhkov A. A., Kozak V. T. P63 Stability of forests. - M .: Agropromizdat, 1989. - 239 p., [24] f. ill.: ill.
2. A. T. Vakin, O. I. Poluboyarinov, and V. A. Solovyov, "Defects of wood," 2nd ed., revised. and add. - M .: Lesnaya prom-st, 1980. - p. 112.
3. Houston, D.R. 1981. Stress triggered tree diseases: The diebacks and declines. U.S. Dept Agric.. Forest Service, N E-fNF-41-8 J. 36 p.
4. Manion, P. D. (1991). Tree Disease Concepts. New Jersey, NJ: Prentice Hall, Inc.
5. P. A. Polozhentsev and I. M. Savvin, Acoust. On some reasons for the death of oak forests in the Chuvash ASSR. // Forestry, 1974, No. 1. P. 75-76.
6. Internet resource "Oaks of Eurasia"
<http://oaks.forest.ru/region/sredvolga/3-1.html>