ЛЕСОВЕДЕНИЕ, ЛЕСОВОДСТВО, ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ, АГРОЛЕСОМЕЛИОРАЦИЯ, ОЗЕЛЕНЕНИЕ, ЛЕСНАЯ ПИРОЛОГИЯ И ТАКСАЦИЯ

УДК 630.181 : 574.3 : 581.55

ОСОБЕННОСТИ ЕСТЕСТВЕННОГО ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО В КУНЕЕВСКОМ ЛЕСУ Г. ТОЛЬЯТТИ

© 2026 М.Н. Стаменов

Самарский федеральный исследовательский центр РАН, Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти, Россия

Статья поступила в редакцию 20.07.2026

Ссылка для цитирования: Стаменов М.Н. Особенности естественного возобновления дуба черешчатого в Кунеевском лесу г. Тольятти // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Сельскохозяйственные науки. 2026. Т. 5. № 2. С. 76-79.

Подведены предварительные результаты учета дубового подроста семенного происхождения на территории Кунеевского леса в черте г. Тольятти. Исследования проводили в 2024–2026 гг. маршрутным методом. Отмечали онтогенетическое состояние, описывали особенности габитуса особей. Установлено, что наибольшая численность подроста характерна для крупных окон распада мелколиственного древостоя, зарастающих орляком, кустарниками и осиной. В остальных местообитаниях (окнах разного размера и на вырубках) дубовый подрост встречается спорадически. Габитус молодых особей дуба достаточно вариабелен: отмечены формы с различным направлением роста ствола и ветвей, а также с вильчатыми структурами в составе скелетных осей. Оси, растущие в горизонтальном направлении (плагиотропно) и образующие симподиально нарастающие системы, чаще образуются при затенении особи.

Ключевые слова: дуб черешчатый, *Quercus robur* L., естественное возобновление, семенное происхождение, габитус, городские леса, Самарская область.

DOI: 10.37313/2782-6562-2026-5-2-76-79
EDN: NKTLHV

Работа выполнена сотрудником лаборатории исследования экосистем ИЭВБ РАН – филиала СамНЦ РАН в рамках государственного задания Минобрнауки России для СамНЦ РАН по теме № FMRW-2025-0047.

ВВЕДЕНИЕ

Самарская область расположена на стыке лесостепной и степной ландшафтно-географических зон, что обуславливает её относительно низкую лесистость [8]. Преобладающей породой лесных насаждений является дуб черешчатый (*Quercus robur* L.) [6]. Этот вид издавна привлекает исследователей ботанического и лесоводственного профиля ввиду большого средообразующего и хозяйственного значения [2]. Между тем, за последние несколько столетий площадь дубрав существенно сократилась под действием усиливающейся антропогенной нагрузки, климатических флуктуаций и вспышек численности филлофагов [1]. Процесс принял такие масштабы, что начали звучать предложения внести вид в региональные Красные книги, в частности, в Красную книгу Самарской области [7]. В свете достижений лесной экологии и популяционной биологии древесных растений последних десятилетий стало очевидно, что естественное возобновление *Q. robur* необходимо исследовать не только в материнских древостоях, но и в различных производных сообществах, а также в целом вне полога теневых широколиственных лесов [5, 9, 10]. Городские массивы Тольятти разделяет огромный массив Кунеевского леса, располагаясь между тремя его районами. Несмотря на то, что городской лес очень серьезно пострадал в результате катастрофических пожаров 2010 г. [3], в нем сохранились сообщества сосновых и сосново-широколиственных (в том числе со значительным участием дуба) лесов. Кроме того, на сгоревших участках начались восстановительные сукцессии. В связи с мозаичностью фитоценотического покрова Кунеевского леса и высокой рекреационной нагрузкой, которая оказывается на массив, сообщества городских лесов можно рассматривать как хороший модельный полигон для изучения динамики лесных экосистем. Поэтому целью данного сообщения мы обозначили информирование о предварительных результатах анализа естествен-

Стаменов Мирослав Найчев, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории исследования экосистем. E-mail: mslv-eiksb@inbox.ru

ного возобновления *Q. robur* в пределах Кунеевского леса г. Тольятти. Задачами работы являются выявление фитоценотической приуроченности подроста дуба и краткий анализ его габитуальных характеристик.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЙ

С лета 2024 г. и по настоящее время маршрутным методом была обследована большая часть Кунеевского леса в пределах, ограниченных ул. Матросова с востока, ул. Баныкина с севера, жилой застройкой Центрального и Автозаводского районов с северо-запада, берегом Куйбышевского водохранилища с юга. Учетом были охвачены все расположенные в указанных пределах лесные кварталы. Фиксировали наличие особей дубового подроста семенного происхождения. Пневую поросль от деревьев, которые ранее входили в первый или второй подъярусы древостоя, не учитывали. У особей отмечали онтогенетическое состояние по принятой в популяционно-онтогенетических исследованиях деревьев методике [4]. Также описывали направление роста и нарастание у основных осей, составляющих скелет кроны.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Мы отметили два основных варианта местообитаний с высокой численностью дубового подроста:

1. Крупные окна распада мелколиственного древостоя (площадью 6000–18000 м^2) на вершинах дюн и привершинных участках склонов дюн с преобладанием орляка соснякового, обеспечивающего общее проективное покрытие вплоть до 90%. В ярусе подлеска и подроста регулярна осина, встречаются вишня кустарниковая, ракитник русский, реже рябина обыкновенная и крушина. Сохраняются отдельные живые березы, местами обилен березовый валеж. Численность *Q. robur* в двух обследованных окнах превышает 20–25 особей в возрасте до 30 лет и высотой от 1.5 до 5 м. Свыше 70% особей достигли виргинильного состояния, остальные особи относятся к имматурному состоянию.

2. Пологий склон дюны южной экспозиции, покрытый разреженным сосняком с осиной и клёном остролистным в ярусе подроста. В подлеске местами обильна вишня кустарниковая, реже – рябина обыкновенная. Отмечены орляковые парцеллы, но в целом орляк не образует такого покрытия, как в предыдущем случае. Площадь местообитания – свыше 20000 м^2. Численность *Q. robur* превышает 10 виргинильных особей в возрасте до 30 лет и высотой 2–5 м.

В остальных местообитаниях подрост дуба встречается единично:

1. Небольшие окна в пологе сосняков (площадью 10 – 50 м^2) с подростом и подлеском перечисленных выше видов в различных сочетаниях. Имматурные и виргинильные особи.

2. Вырубки на месте сгоревших сосновых древостоев с завалами валежа и кустами ракитника. Виргинильные и недавно перешедшие в молодое генеративное состояние особи.

В указанных местообитаниях габитус особей *Q. robur* достаточно вариабелен. Особи могут быть содержать один или два ствола с преобладанием как восходящих, так и плагиотропных ветвей. Ствол может расти как прямо вверх, так и отклоняться вбок вплоть до горизонтального положения. На ветвях могут образовываться последовательности из коротких побегов, перемежающихся регулярными вильчатыми структурами. Как правило, горизонтально ориентированные оси и симподиальные системы побегов чаще образуются при затенении. Наибольшая пластичность побеговых систем отмечена у виргинильных особей дуба.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя предварительные результаты исследований, следует отметить, что крупные окна распада мелколиственных древостоев, зарастающие орляком, кустарниками и осиной, являются наилучшими местообитаниями для приживания подроста *Q. robur*. В ходе дальнейших исследований необходимо будет провести анализ демографического состояния популяционных локусов дуба и оценить перспективы их последующего развития.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Бугаев, В.А.* Дубравы Европейской части России / В.А. Бугаев, А.Л. Мусиевский, В.В. Царалунга // Лесной журнал. – 2004. – № 2. – С. 7-13.
2. Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность. – М.: Наука, 2004. – Кн. 1. – 479 с.
3. *Давыдова, И.В.* Пожары в Тольяттинском лесу 2010 года: хронология событий / И.В. Давыдова, В.П. Моров // Самарская лука: проблемы региональной и глобальной экологии. – 2011. – Т. 20. – № 2. – С. 198-202.

4. Диагнозы и ключи возрастных состояний лесных растений. Деревья и кустарники: методические разработки для студентов биологических специальностей [под ред. О. В. Смирновой]. – М.: Прометей, 1989. – 105 с.
5. *Евстигнеев, О.И.* Сукцессии сосновых лесов зандровой местности в Неруссо-Деснянском полесье / О.И. Евстигнеев, В.Н. Коротков // Бюллетень Брянского отделения Русского ботанического общества. – 2013. – № 1(1). – С. 31-41.
6. *Ли А.Е.* Леса Самарской области и их породный состав / А.Е. Ли, В.Б. Троц // Лесное хозяйство: стратегия и перспективы развития: сборник научных статей по материалам Всероссийской научно-практической онлайн конференции с международным участием. – Нижний Новгород, 2025. – С. 40 -48.
7. *Матвеев, В.И. Quercus robur* L. как вид, рекомендуемый для внесения в Красную книгу Самарской области / В.И. Матвеев, Т.Б. Матвеева, В.В. Соловьева // Раритеты флоры Волжского бассейна: доклады участников российской научной конференции. – Самара, 2009. – С. 125-138.
8. *Сенатор, С.А.* Природное районирование Самарской области в работах различных исследователей / С.А. Сенатор // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. – 2015. – Т. 24. – № 1. – С. 6-37.
9. *Смирнова, О.В.* Дуб-кочевник / О.В. Смирнова, М.В. Бобровский // Природа. – 2004. – № 12. – С. 26-30.
10. *Стаменов, М.Н.* Структура ценопопуляций *Quercus robur* L. (Fagaceae) в Южном Подмосковье / М.Н. Стаменов // Вестник СПбГУ. Сер. 3. Биология. – 2016. – Вып. 2. – С. 87–99. – doi: 10.21638/11701/spbu03.2016.206.

FEATURES OF NATURAL REGENERATION OF PEDUNCULATE OAK IN THE KUNEYEVSKY FOREST OF TOGLIATTI

© 2026 M.N. Stamenov

Samara Federal Research Scientific Center RAS,
Institute of Ecology of the Volga River Basin RAS, Togliatti, Russia

The article was submitted to the editors 20.07.2026

Citation link: Stamenov M.N. Features of natural regeneration of pedunculate oak in the Kuneyevsky forest of Togliatti // Izvestiya of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences. Agricultural Sciences. 2026. Vol. 5. No. 2. P. 76-79.

Preliminary results of a survey of oak seedlings in the Kuneevsky Forest (Togliatti) have been summarized. The survey was conducted from 2024 to 2026 using the route method. The ontogenetic stage of the individuals was recorded and their habitus characteristics were described. It was found that the highest numbers of young oak trees are found in large gaps in the decay of small-leaved stands, overgrown with bracken, shrubs, and aspen. In other habitats (gap areas of various sizes and in clearings), oak young trees are sporadic. The habitus of young oak trees is quite variable: forms with different trunk and branch growth directions, as well as forked structures within the skeletal axes, have been observed. Axes growing horizontally (plagiotropically) and forming sympodially growing systems are more likely to form when the tree is shaded.
Keywords: pedunculate oak, natural renewal, seminal origin, habitus, urban forests, Samara region.
DOI: 10.37313/2782-6562-2026-5-2-76-79
EDN: NKTLHV

REFERENCE

1. *Bugaev V.A., Musievskii A.L., Tsaralunga V.V.* [Oak forests of the European part of Russia] // Lesnoi zhurnal. 2004. № 2. S. 7–13.
2. Vostochnoevropeiskie lesa: istoriya v golotsene i sovremennost' [Eastern European forests: history in the Holocene and the present day]. 2004. M.: Nauka. Kn. 1. 479 s.
3. *Davydova I.V., Morov V.P.* [Fires in the Tolyatti Forest in 2010: chronology of events] // Samarskaya luka: problemy regional'noi i global'noi ehkologii. 2011. T. 20. № 2. S. 198–202.
4. Diagnozy i klyuchi vozrastnykh sostoyanii lesnykh rastenii. Derev'ya i kustarniki: metodicheskie razrabotki dlya studentov biologicheskikh spetsial'nostei [Diagnoses and keys to the age-related states of forest plants. Trees and shrubs: methodological developments for students of biological specialties.] / pod red. O. V. Smirnovoi. M.: Prometei, 1989. 105 s.
5. *Evstigneev O.I., Korotkov V.N.* [Succession of pine forests in the outwash plain in the Nerussa-Desnyanskoye Polesie] // Byulleten' Bryanskogo otdeleniya Russkogo botanicheskogo obshchestva. 2013. № 1(1). S. 31–41.
6. *Li A.E., Trots V.B.* Lesa Samarskoi oblasti i ikh porodnyi sostav [Forests of the Samara Region and their species composition] // Lesnoe khozyaistvo: strategiya i perspektivy razvitiya: sbornik nauchnykh statei po materialam Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi onlain konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem [Forestry: Strategy and

Development Prospects: a collection of scientific articles based on the materials of the All-Russian Scientific and Practical Online Conference with International Participation]. Nizhnii Novgorod, 2025. S. 40 – 48.

7. *Matveev V.I., Matveeva T.B., Solov'eva V.V.* Quercus robur L. kak vid, rekomenduemyi dlya vneseniya v Krasnuyu knigu Samarskoi oblasti // Raritety flory Volzhskogo basseina: doklady uchastnikov rossiiskoi nauchnoi konferentsii. Samara, 2009. S. 125–138.
8. *Senator S.A.* [Natural zoning of the Samara Region in the works of various researchers] // Samarskaya Luka: problemy regional'noi i global'noi ehkologii. 2015. T. 24, № 1. S. 6–37.
9. *Smirnova O.V., Bobrovskii M.V.* [The Nomad Oak] // Priroda. 2004. № 12. S. 26–30.
10. *Stamenov M.N.* [The structure of cenopopulations of Quercus robur L. (Fagaceae) in the southern Moscow region] // Vestnik SPbGU. Ser. 3. Biologiya. 2016. Vyp. 2. S. 87–99. doi: 10.21638/11701/spbu03.2016.206.

Miroslav Stamenov, Candidate of Biology, Senior Researcher, Laboratory of Ecosystem Research. E-mail: mslv-eiksb@inbox.ru

Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Сельскохозяйственные науки
Учредитель: федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Самарский федеральный исследовательский центр Российской академии наук
Главный редактор: академик РАН С.Н. Шевченко
Том 5, номер 2(18), 30.06.2026
Распространяется бесплатно
Адрес учредителя, издателя и редакции – 443001, Самарская область,
г. Самара, Студенческий пер., 3а. Тел. 8 (846) 340-06-20
Издание не маркируется

Сдано в набор 20.06.2026 г. Подписано к печати 30.06.2026 г. Формат бумаги А4
Офсетная печать Усл. печ. л. 9,300 Тираж 200 экз. Зак. 40

Отпечатано в типографии ООО «СЛОВО»
Адрес типографии: 443070, Самарская область, г. Самара, ул. Песчаная, д. 1, офис 310/9. Тел. 8 (846) 267-36-82