

Биометрические показатели вида *Quercus robur* L. в засушливых условиях Волгоградской области

Научный руководитель – Егоров Сергей Анатольевич

Егоров С.А.¹, Романенко А.К.²

1 - Федеральный научный центр агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения РАН, Волгоград, Россия, E-mail: serzh-egorov-94@mail.ru; 2 - Федеральный научный центр агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения РАН, Волгоград, Россия, E-mail: serzh-egorov-94@mail.ru

Оптимизация экосистем является одной из главных задач современного природопользования, в которой агролесомелиоративное обустройство территорий обеспечивает наиболее рациональное использование лесонасаждений, а также защиту любых угодий и объектов [2]. Дуб черешчатый (*Quercus robur* L.) - вид с обширным ареалом и спектром использования. В сухой степи он является одним из основных видов, рекомендуемых для использования в озеленении и защитном лесоразведении - полезащитных лесных полосах, овражно-балочных насаждениях и декоративных посадках [1]. Авторами в процессе исследований было установлено, что дуб обладает средней морозостойкостью и солевыносливостью, сильной засухоустойчивостью, средней быстротой роста и порослеобразовательной способностью. Цветет одновременно с облиствлением. Выявлено, что условия произрастания оказывают значительное влияние на рост и развитие дуба. В чистых культурах наблюдается лучший рост и развитие, чем в смешанных. Так, в насаждениях с участием вяза высота дуба составляет до 8,5 м, приросты 35 см, в чистых насаждениях дуба приросты составляли до 50 см, но после всходов вяза значительно уменьшились до 30 см. В насаждениях с участием кустарников (смородина золотистая - *Ribes aureum* Pursh.) прирост дуба составлял до 50 см в год, почвы пункта наблюдений в г. Волгоград - светло-каштановые, глинистые. Наблюдения за посадками дубов в 20-летнем возрасте показали, что в насаждениях с участием вяза деревья отставали в росте в высоту, а в посадках с участием кустарников после разреживания увеличивали приросты за счет увеличения площади питания. На темно-каштановых почвах г. Камышина в 20-летнем возрасте дуб черешчатый имел высоту 7 м, диаметр кроны на высоте 1,3 м - 5,5, в смешанных с вязом насаждениях высота составила - 6 м, диаметр кроны 3,4. По предположениям авторов, загущение посадок и повышение содержания солей в почве снижают физиологическую активность дуба и снижают интенсивность его роста и развития. К 20-летнему возрасту корни дуба достигают длины 12 метров, что соответствует уровню залегания грунтовых вод и улучшает рост. На незасоленных почвах наиболее интенсивный рост дуба черешчатого происходит к возрасту 13-15 лет, после чего снижается. На солонцеватых почвах процессы физиологического старения дуба происходят раньше - в 12 лет, наблюдается растрескивание коры, усыхание ветвей. Таким образом, при разреживании посадок и на незасоленных почвах без сопутствующих видов, дуб черешчатый отличается наилучшими биометрическими показателями.

Источники и литература

- 1) Маттис Г. Я. Справочник агролесомелиоратора / Г. Я. Маттис, Е. С. Павловский [и др.]. – М.: Лесн. пром-сть, 1984. – 248 с.
- 2) Крючков С. Н., Вдовенко А. В., Воробьева О. М., Кочкарь М. М. Технология выращивания посадочного материала древесных видов в засушливых условиях юга России. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2021. – 108 с.