

УДК 630\*231+630\*176.322.6

UDC 630\*231+630\*176.322.6

**ПЕРСПЕКТИВЫ ЕСТЕСТВЕННОГО ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ДУБА СКАЛЬНОГО НА ОТКРЫТЫХ ПЛОЩАДКАХ ЮЖНОЙ ЭКСПОЗИЦИИ В ВЕРХНЕКУБАНСКОМ РАЙОНЕ ЗАПАДНОГО КАВКАЗА****PROSPECTS OF OAK DURMAST NATURAL REGENERATION ON THE OPEN AREAS OF THE SOUTHERN EXPOSITION IN VERHNEKUBANSKY DISTRICT OF THE WESTERN CAUCASUS**

Кулаков Владимир Юрьевич  
*Воронежская лесотехническая академия,  
Воронеж, Россия*

Kulakov Vladimir Yurievich  
*Voronezh state academy of forestry and technologies,  
Voronezh, Russia*

Установлена зависимость естественного возобновления дуба скального на склоне по четырем взаимопротивоположным направлениям (вверх и вниз по склону, вправо и влево вдоль склона). Изучены особенности, выживания самосева и подроста дуба скального на южной экспозиции

Dependence of Oak Durmast natural regeneration is established on a slope towards mutually antithetical directions (upwards and downhill, to the right and to the left along a slope). Survival features of Oak Durmast self-seeding and undergrowth on the southern exposition are studied

Ключевые слова: ДУБ СКАЛЬНЫЙ, ЕСТЕСТВЕННОЕ ВОЗОБНОВЛЕНИЕ, ОТКРЫТЫЕ УЧАСТКИ, ЮЖНАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ, ЗАПАДНЫЙ КАВКАЗ

Keywords: OAK DURMAST, NATURAL REGENERATION, OPEN AREAS, SOUTHERN EXPOSITION, WESTERN CAUCASUS

Дуб скальный (*Quercus petraea* L.) относится к лесообразующим породам Западного Кавказа. [1,2]. Благодаря эволюционно сформировавшимся биоэкологическим свойствам, дуб скальный закрепляется на очень сухих участках южной экспозиции, где другие древесно-кустарниковые породы не выживают.

В связи с этим, актуальным направлением исследований является изучение естественного возобновления дуба данного вида на открытых и полуоткрытых участках: балках, ложбинах, опушках, садах, границах сельхозугодий. Нами прослежен и проанализирован этот процесс, выявлены основные критерии и закономерности распространения дуба на открытых участках.

Объектом исследования явилось опушечное насаждение дуба скального 56-го квартала Усть-Джегутинского участкового лесничества. Определялась жизнеспособность подроста дуба скального, а также производили его обмер по высоте и по диаметру у корневой шейки.



Рис. – 1 Квартал 56 (Усть-Джегутинское участковое лесничество)

Вышеуказанный квартал образован на южном склоне крутизной  $35^\circ$  порослевыми насаждениями дуба скального. Он представляет собой хаотично разбросанные по склону группы выделов, образовавшиеся в балках. Балки имеют полого-вогнутое дно, часто без выраженного русла, склоны выпуклые, плавно переходящие в водораздельные пространства.

Детальному обследованию подверглась правая, наиболее крупная часть квартала. Жизнеспособный самосев и подрост дуба в основном сосредоточен вдоль опушки, по периметру квартала. Средняя высота разновозрастного подростка на опушке – 1,4 м (0,27 – 5 м), средний диаметр у корневой шейки – 4,2 см (0,4 – 16 см) (см. рисунок – 1).

Молодое поколение дуба скального в начале своего роста было перевершиненным и образовало куст. Дубовый куст чаще всего состоит из четырех стволиков и почти всегда стелется по склону. Куст образован

вокруг более или менее вертикально растущего стволика, который очевидно в будущем становится лидирующим. Диаметр такого куста к 5-7 летнему возрасту может достигать 1 м.



Рис. – 1 Южный очень сухой склон крутизной 35° с жизнеспособным самосевом и подростом дуба скального вдоль опушки квартала.

Образовавшийся куст может служить в некоторой степени защитой от частичного испарения почвенной влаги, и оберегать корневую шейку и стволики от прямых солнечных лучей. На равнине прямые солнечные лучи проникают к основанию самосева или подростка только в утренние и вечерние время, когда они являются не опасными. В горной местности все сложнее. Чем круче склон, тем интенсивнее прямые солнечные лучи способны проникать на поверхность земли к шейке корня практически на протяжении всего светового дня. Такое воздействие приводит к солнечным ожогам наиболее уязвимых частей подростка и самосева (молодых

стволиков и корневой шейки). В подтверждение этого служит замеченная нами концентрация кустообразно-стелящихся дубков на пригреве и на крутосклонах, а в более пологих местах они встречаются единично.

Учет жизнеспособного подроста дуба проводился от опушки полосами шириной 10 м по сторонам света: вверх и вниз по направлению склона; в правую и левую стороны вдоль склона (рис. – 2).

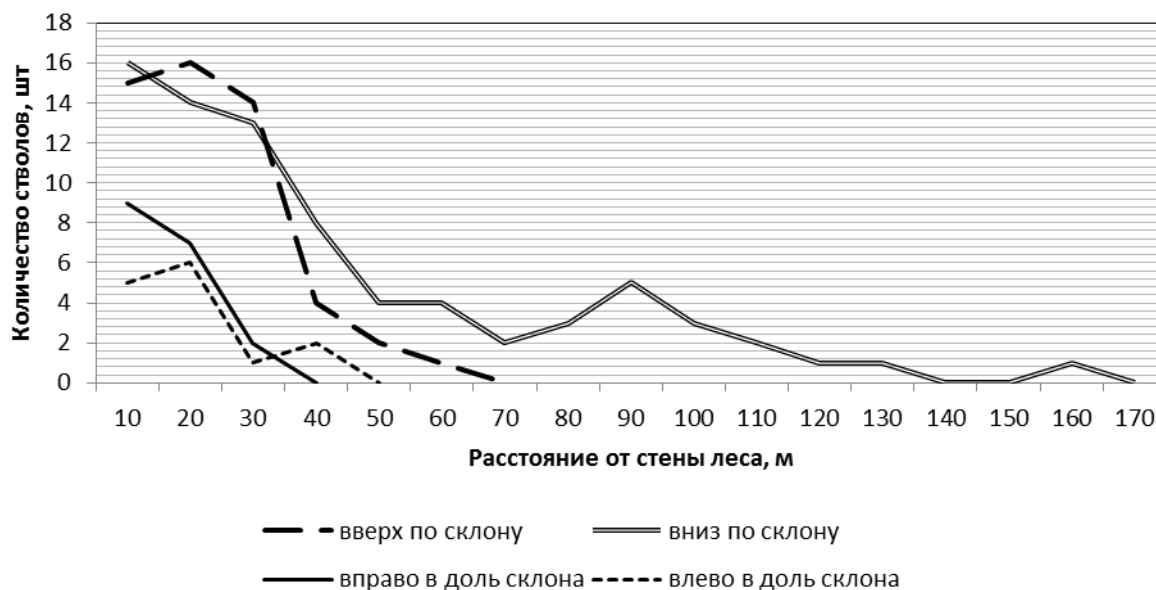


Рис. – 2 Количество жизнеспособного дубового подроста в полосах по четырем взаимоположенных направлениям в кв. 56 Усть-Джегуинского участкового лесничества.

Установлено, что встречаемость дубового подроста на прилегающей к насаждению территории в разных направлениях по склону неодинакова.

По общей численности подроста и по его удаленности от опушки лидирует распространение вниз по склону. Объяснить это можно, направлениями водных потоков при снеготаянии и весенних ливнях.

Большой интерес представляет распространение дубового подроста вверх по крутосклону. Именно в этом направлении, на расстоянии до 30 м от стены леса, численность жизнеспособного подроста наивысшая, что

является следствием жизнедеятельности лесных животных. Объяснить это можно следующими явлениями. Излюбленными местами концентрации зверей и птиц служат южные пригревы. На них происходит массовое гнездовье пернатых, зимуют норные животные, образуют лежки копытные. Все они в процессе жизнедеятельности и распространяют желуди. Например, сойка, заготавливая для себя запасы желудей, разносит их и укрывает в местах, где они не доступны конкурентам (лесные мыши, копытные звери и др.). Такими местами часто являются овраги и балки, поросшие куртинами невысоких кустарников, низкорослыми плодовыми дикоросами, а также заброшенные плодовые сады и т.п. [3].

Количество подроста произрастающего по бокам от опушки в 2-2,5 раза меньше чем вверх и вниз по склону. Как следствие, данное насаждение имеет вытянутую сверху вниз эллипсообразную форму.

#### *Выводы*

1. По периметру опушечных насаждений наблюдается хорошее, в основном куртинного расположения разновозрастное возобновление дуба скального. Состояние подроста в большинстве случаев удовлетворительное.

2. Велика роль животного мира (в основном птиц) и поверхностного стока вод в переносе желудей дуба на значительные расстояния. По периметру самосев и подрост дуба скального наиболее обилен на протяжении от 10 до 70 м, а отдельные экземпляры встречаются на расстоянии до 170 м от опушки насаждения.

3. Учет и оценка состояния дубового подроста выявили особенности, способствующие выживанию дуба скального в экстремальных условиях. Стелящийся стебель, кустообразная форма, большая порослевая способность - все это позволяет ему выживать и завоевывать новые необлесенные территории.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Меницкий Ю. Л. Дубы Кавказа : обзор кавказ. представителей секции *Quercus* / Ю. Л. Меницкий; Акад. наук СССР, Ботан. ин-т им. В. Л. Комарова. - Л. : Наука, Ленингр. отд-ние, 1971. - 196 с
2. Попа Ю. Н. Сохранение и использование дуба скального: обзор. информ. / Ю. Н. Попа; Гос. ком. СССР по лесу, Всесоюз. науч.-исслед. информ. центр по лесным ресурсам СССР. - М. : ВНИИЦлесресурс, 1990. - 26 с.
3. Деградация дубрав Центрального Черноземья / Харченко Н. А. [и др.] ; Фед. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Воронеж. гос. лесотехн. акад.". - Воронеж, 2010. – 604 с.