

Алехин В.В. Главнейшие результаты экспедиции 1928 года. // Производственные силы Нижегородской губернии. 1929. № 13. С. 87–93.

Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность: под ред. Смирновой О. В. 2 тома. М., 2004. 479 с.

Куприянов Н.В., Веретенников С.С., Шишов В.В. Леса и лесное хозяйство Нижегородской области. Н. Новгород. 1995. 367 с.

Станков С.С. Очерки физической географии Горьковского края. Горький. 1936. 277 с.

ОСОБЕННОСТИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ШИРОКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД В ОКНАХ ПОЛОГА ДРЕВОСТОЯ ЛЕСОСТЕПНОЙ ДУБРАВЫ

Суворова Ю. А.

Санкт-Петербургский государственный университет, Россия. sua777@mail.ru

Естественные широколиственные леса в Европе сохранились в виде небольшого числа маленьких участков. Проблема их сохранения прямо связана с устойчивостью возобновления древесных пород (Скворцова и др., 1983). Для многих лесных видов окна полога являются необходимым условием возобновления. Доминант широколиственных лесов дуб способен давать жизнеспособный подрост только в больших окнах полога (Восточноевропейские леса, 2004).

Целью нашей работы была оценка успешности возобновления широколиственных пород в разного размера окнах полога древостоя лесостепной дубравы.

В данной работе исследовано возобновление 5 видов широколиственных пород (*Quercus robur*, *Tilia cordata*, *Acer platanoides*, *Ulmus glabra*, *Fraxinus excelsior*) в окнах полога разного размера. Были обследованы окна, возникшие в результате вывала одного или нескольких деревьев (= малые окна), и зарастающие поляны в лесу (= большие окна). Разница в размере окна в пологе древостоя приводят не только к количественным различиям в экологических условиях, но и качественному различию возобновительного процесса (Пукинская, 2007).

Материал был собран на территории заповедника «Белогорье», зона лесостепи. Было сделано 22 геоботанических описания (площадь каждого 400 м²), из них 11 в малых окнах полога древостоя и 11 на полянах. При описании пробных площадей указывались следующие параметры:

1. Площадь окна, вычисленная как поверхность, незанятая проекциями крон деревьев, прилегающих к окну.

2. Описание напочвенного покрова проведено по пятнам доминирования с указанием их относительной площади, состава и проективного покрытия видов.

3. Для подлеска был указан видовой состав, средняя высота и проективное покрытие каждого вида.

4. Для окружающего древостоя приведены видовой состав, средняя и максимальная высота, средняя и максимальная окружность стволов (на высоте 1,3 м) деревьев каждого вида в каждом ярусе.

5. Количество возобновления и подроста каждого вида разных размерных категорий (1–2-летние проростки, возобновление ниже 0,5 м, подрост от 0,5 до 1,5 м высотой и более 1,5 м). На полянах учет подроста, помимо общего количества на пробной площади, производился отдельно под кронами («тень») и на открытом пространстве («свет»).

Были получены следующие данные. В малых окнах в размерной категории 1–2 г были встречены клен и липа; до 0,5 м – был встречен только клен; в категории 0,5–1,5 м доминирует вяз (80–90% от общего количества подроста данной размерной категории), липа и клен составляют небольшую долю (5–13% и 5–12%, соответственно); в категории более 1,5 м содоминируют вяз (37–53%) и клен (38–49%) с небольшой долей липы (5–9%).

На полянах были обнаружены проростки липы и дуба, причем проростки дуба встречены только в подкroновом пространстве. Подрост широколиственных пород ниже 0,5 м и старше 2х лет обнаружен не был. В категории подроста 0,5–1,5 м на открытом пространстве полян доминирует дуб (90%) с небольшой долей липы и вяза, а в тени содоминируют ясень, липа и клен (31%, 30% и 29%, соответственно) с небольшой долей дуба и клена американского (*Acer negundo*). Среди подроста более 1,5 м и на «свету», и в подкroновом пространстве в больших окнах преобладает липа (81% и 51%, соответственно). В «тени» на полянах значительную долю (40%) также занимает клен, и в небольшом количестве присутствуют ясень, клен американский и вяз. Подрост дуба обнаружен только на открытом пространстве (15%).

Таким образом, для подроста дуба условия открытых пространств являются более подходящими по сравнению с подкroновыми участками. Подрост клена остролистного и ясеня на полянах приурочен к подкroновому пространству. Подрост липы не проявляет явной приуроченности к открытому или подкroновому пространству. Данные характеристики относятся к подросту от 0,5 м и выше. Проростки 1го-2го года были обнаружены в малом количестве; подрост до 0,5 м на полянах обнаружен не был.

По соотношению количества подроста в окнах и на полянах были получены следующие результаты. Подрост дуба был встречен только на поляне, по большей части на открытом пространстве. Подрост липы выше

1,5 м резко преобладает на полянах. На полянах подрост липы всех размерных категорий преобладает в подкроновом пространстве. Для подростка клена не выявлена приуроченность к окнам или полянам; на поляне он тяготеет к подкроновому пространству. Вяз обилен в окнах древостоя, а на поляне данный вид присутствует единично. Ясень был встречен только на поляне, в подкроновом пространстве.

Исходя из выше сказанного можно построить следующий ряд отношения подростка к освещенности. Проростки и подрост дуба наиболее требовательны к освещенности. Подрост ясеня, липы и особенно клена менее светолюбив. Подрост вяза обладает наименьшим светолюбием.

В малых окнах наиболее успешно возобновляется вяз. Весьма неплохо там себя чувствует клен. Липа способна возобновляться в малых окнах с трудом. Ясень и дуб в малых окнах не возобновляются. На полянах лучше всех возобновляются липа и ясень. В подкроновом пространстве полян очень хорошо возобновляются клен. Дуб на полянах формирует довольно малочисленный подрост и только на их открытых участках. Вяз на полянах не возобновляется.

ЛИТЕРАТУРА

- Восточноевропейские леса.* Кн.1. Ред. О.В. Смирнова. М.: Наука, 2004. 479 с.
Пукинская М.Ю. Динамика еловых лесов Северо-Запада России в связи с образованием окон // Автореф. дис. ... канд. биол. наук. СПб, 2007. 18 с.
Скворцова Е.Б., Уланова Н.Г., Басевич В.Ф. Экологическая роль ветровалов. М.: Лесная пром-ть, 1983. 192 с.

ЗОНАЛЬНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАСТИТЕЛЬНОСТИ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ БАШКИРСКОГО ЗАУРАЛЬЯ

Суюндукова Г. Я.

Башкирский Государственный Университет, г.Уфа, Россия.
geobotanika@rambler.ru

Башкирское Зауралье включает собой три геоботанических района расположенных меридионально: Учалинский лесостепной район восточного склона и предгорий Южного Урала; Сибайский степной район Зауральского пенеблена и Акъярский степной район Зауральского пенеблена (Определитель..., 1988). Количество осадков с севера на юг меняется с 500 до 270 мм, среднегодовые температуры – с 1°С до 2,8°С и более, сумма положительных температур за вегетационный период – с 1800°С до 2200°С.