

Студенты Н.В. Голубёноква, К.В. Обельцева  
Науч. рук. доц. П.Г. Мельник (кафедра лесоводства, экологии  
и защиты леса, МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана, Московская обл., г. Мытищи)

## **ОСОБЕННОСТИ ДИССЕМИНАЦИИ КЛЁНА ОСТРОЛИСТНОГО В УСЛОВИЯХ ЛЕСНОЙ СРЕДЫ**

Расселение древесных растений зависит главным образом от успешного прохождения всех стадий генеративного развития вида, его биологических и экологических свойств и конкурентоспособности, в целом содействующих или препятствующих выживанию и закреплению того или иного растения на новом месте [1].

Цель нашей работы – изучение особенностей диссеминации клёна остролистного под пологом лиственницы европейской в условиях Никольской лесной дачи.

Объект исследования расположен на территории Никольской лесной дачи в Воря-Богородском участковом лесничестве Щёлковского учебно-опытного лесхоза Московской области и представлен культурами лиственницы европейской созданными в 1871 г. Почва объекта исследований – дерново-подзолистая легкосуглинистая, сформированная на флювиогляциальном песке, оставленном ледниковыми потоками. Тип лесорастительных условий В<sub>2</sub> (простая свежая суборь) [2]. В 143-летнем возрасте насаждение характеризовалось ростом по Ia классу бонитета, составом первого яруса 9Л1СедЕ; второго яруса – 8Е2Кл. Запас стволовой древесины 1 яруса – 1217 м<sup>3</sup>/га, второго – 16 м<sup>3</sup>/га. Общий запас стволовой древесины – 1233 м<sup>3</sup>/га [3].

При изучении диссеминации клёна остролистного необходимо учитывать, что эта порода относится к древесным гемиянемохорам, имеющим кожистые пленочные выросты, так называемые крылышки. Их семена относительно тяжелые и при наличии крылышек под воздействием ветра в планирующем полете равномерно рассеиваются во круг кроны. Клён остролистный не образует монодоминантных сообществ, но является важнейшим компонентом широколиственных лесов. По литературным данным, максимальные расстояния диссеминации клёна оцениваются до 100 м, заметная диссеминация наблюдается до 45 м, оптимум – 25 м [1]. Источником диссеминации послужили 2 дерева клёна остролистного, с высотами 15,8 и 14,3 м. На этом объекте было установлено, что максимальное расстояние распространения семян клёна остролистного достигает 31,8 м в северо-восточном направлении, а минимальное 13,7 м в западном направлении от мате-

ринского дерева. Относительно других сторон света максимальные расстояния диссеминации колеблются в пределах 23,9-27,7 м.

На момент наших исследований подрост и самосев клёна остролистного был представлен разными высотными градациями. Более четверти (27,3%) учтённых растений представляют градацию от 2-х метров и выше, 43,7% высотой до 1 метра, что свидетельствует о том, что процесс формирования молодого поколения клёна имеет волнообразный ход и продолжается до настоящего времени.

Среднегодовые приросты клёна с 2016 по 2017 гг. имели положительную динамику, а с 2017 г. наблюдается тенденция снижения прироста, с 32 см до 19,5 см в 2020 году, что вызвано новой волной диссеминации молодых растений, доля самосева составляет 23,5% учтенных растений.

В результате проведённых исследований можно сделать следующие выводы:

1) Максимальное расстояние распространения семян клёна достигает 31,8 м в северо-восточном направлении, а минимальное 13,7 м в западном направлении от материнского дерева. Относительно других сторон света максимальные расстояния диссеминации колеблются в пределах 23,9-27,7 м.

2) В условиях Никольской лесной дачи процесс формирования молодого поколения клёна остролистного имеет волнообразный ход и продолжается до настоящего времени.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Удра И.Ф. Расселение растений и вопросы палео- и биогеографии. – Киев: Наукова думка, 1988. – 200 с.

2. Рубцов М.В., Мерзленко М.Д. Лесные культуры К.Ф. Тюрмера. – М.: ЦБНТИлесхоз, 1975. – 42 с.

3. Melnik P.G., Karasyov N.N. Productivity of different larch types in Moscow region // Eurasian Forests – Hungarian Forests: Materials of the VI International Conference of Young Scientists. – М.: MSUF, 2006. – P. 83-85.

4. Мерзленко М.Д., Коженкова А.А., Мельник П.Г. Рост хвойных интродуцентов в Западном Подмоскowie // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2017. – №5 (151). – С. 86-90.

5. Мерзленко М.Д., Мельник П.Г., Коженкова А.А. Результаты выращивания климатипов лиственницы в географических культурах Западного Подмоскowie // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2018. – №1 (159). – С. 72-77.