

Секция «География»

**Возрастная структура возобновления лиственницы Гмелина экотона
«лес-тундра» полуострова Таймыр и плато Путорана.**

Силенчук Ксения Кирилловна

Студент

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Географический
факультет, Москва, Россия
E-mail: get1212@yandex.ru*

Изучение возобновления древостоя, его возраста, морфометрических параметров и состояния позволяет говорить о тенденциях в развитии растительного покрова экосистем. Изменения климатических, эдафических условий и/или хозяйственная деятельность человека в первую очередь отражается на возможностях возобновления лесобразующих пород. Поэтому обилие, морфометрические особенности и возрастную структуру возобновления древостоя можно считать надежным индикатором современных сукцессионных процессов и динамики границ природных зон и поясов.

В рамках реализации проекта Benefits (Natural and social science research cooperation in northern Russia and Norway for mutual benefits across national and scientific borders projects of the International Polar Year) международного полярного года была изучена возрастная структура возобновления (подроста и всходов).

Цель исследования – изучение возрастной структуры возобновления древостоя, как показателя трендов в процессе динамики северной/верхней границы леса в российской Арктике.

Исследования проводились в 2010 году на севере Средней Сибири, в пределах Таймырского государственного биосферного заповедника (участок Ары-Мас) и буферной зоны государственного заповедника «Плато Путорана», где были поставлены и решались следующие задачи:

1. исследование возрастной структуры возобновления лиственницы Гмелина на северном пределе ее ареала (полуостров Таймыр, Ары-Мас);
2. исследование возрастной структуры возобновления лиственницы Гмелина на верхнем (высотном) пределе ее распространения (плато Путорана);
3. определение морфометрических и возрастных особенностей возобновления лиственницы Гмелина в экотоне «лес-тундра».

Для каждого образца в полевых условиях фиксировалось его положение в экотоне, измерялась длина побега, его линейный прирост текущего (2010) года. В камеральных условиях с использованием микроскопа определялись возраст побега, его максимальный, минимальный и средний диаметр на уровне корневой шейки, отмечались особенности хода роста и повреждения. Всего на двух модельных участках проанализировано по 200 образцов возобновления.

Как показали исследования, на участке Ары-Мас полуострова Таймыр на границах леса и отдельно стоящих деревьев средний возраст возобновления составляет 19-20 лет, на плато Путорана - 15 и 12 лет соответственно. Наблюдается достаточно четкая и достоверная корреляция между показателями высоты и возраста возобновления, а между показателями диаметр и возраст достоверна в группе более взрослых экземпляров (в группах подроста высотой более 15 см). Морфометрические параметры четко отражают

Конференция «Ломоносов 2011»

условия роста и возобновления лиственницы Гмелина на северном и верхнем пределе ее ареала.

Кафедра рационального природопользования географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

Руководитель - профессор, д.б.н. Е.И. Голубева