

ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ КОРЕННЫХ ТИПОВ ЛЕСА

Л.Б.Заугольнова, Е.А.Платонова

Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН
Петрозаводский государственный университет

В подавляющем большинстве лесоведческих и фитоценотических работ до сих пор не существует четко оговоренных признаков, по которым можно отличить коренные леса от производных. Исследования последних десятилетий XX века, посвященные структуре и динамике спонтанно развивающихся бореальных лесов в разных частях света и параллельное развитие концепции мозаично-циклической организации растительного покрова (Remmert, 1991, Восточноевропейские широколиственные леса, 1994, Смирнова, 1998) позволяет достаточно четко определить наиболее существенные черты коренных лесов.

1) Для коренных лесов характерен максимально полное наличие видов растений, экологические свойства которых соответствуют параметрам определенного экотопа; это свойство прежде всего относится к древесному полулогу, потенциальный состав которого можно определить двумя способами (с помощью совмещения экологических ареалов видов с экологическим пространством экотопа, а также на основе видового списка, который создается в результате полного обследования соответствующего экотопа в разных географических точках).

2) Все популяции древесных видов и кустарников характеризуются полноценными онтогенетическими спектрами, а древостой — абсолютной разновозрастностью.

3) В коренных лесах, как результат постоянно идущего процесса смены поколений деревьев-эдификаторов, формируется ветровально-почвенный комплекс, который выражается в виде чередования сгущений и разряжений (окон) в древесном ярусе, наличии валежа, вывальных ям и бугров разной степени выраженности. В результате диапазон экологических градиентов даже в пределах однородного экотопа оказывается сходным с экологическому диапазону целой катены.

4) В составе древесного полога коренных типов ведущая роль принадлежит видам конкурентной и стресс-толерантной стратегии.

Исходя из этих критериев появляется возможность определить, насколько любой участок исследуемой лесной растительности отличается от теоретического (коренного) типа а соответствующем экотопе. Для этих целей была разработана информационно-аналитическая система, которая позволяет для каждого яруса лесной растительности определить потенциальный состав и степень отклонения реальной флоры каждого яруса от потенциальной (Заугольнова и др., 1995).

На примере анализа современной растительности двух экотопов грядового ландшафта в окрестностях Петрозаводска определен потенциальный

состав древесного полога и показаны сукцессионные процессы, которые определяют современное состояние древесного яруса. Для каждого типа экотопа была дана характеристика экологического пространства по наиболее значимым факторам на основе балловых оценок шкал Д.Н.Цыганова (1983): термо- и омброрежим климата, увлажнение, трофность и кислотность почв, освещенность. В потенциальный состав древесного яруса были включены те виды деревьев, для которых в данном типе экотопа успешно осуществляются процессы возобновления и возможно пополнение древесного яруса за счет подроста.

Для наиболее типичного в южной Карелии экотопа пологих склонов водораздела с моренными отложениями мощностью 0,5-3м потенциальный состав древостоя представлен видами *Picea abies* Karst., *Pinus sylvestris* L., *Betula pendula* Ehrh., *B. pubescens* Ehrh., *Populus tremula* L. Современный состав древостоя экотопа представлен несколькими сукцессионными вариантами: 1) с преобладанием *Pinus sylvestris* при участии *Betula spp.*, 2) при содоминировании *Picea abies* и *Pinus sylvestris* с примесью *Populus tremula* +*Betula spp.*, 3) с преобладанием *Picea abies* при участии *Populus tremula* +*Betula spp.*, все варианты сформировались после пожара.

В экотопе плоских приозерных террас у подножия скальных обнажений, где морена мощностью более 3 м местами перекрыта озерными песчаными отложениями, потенциальный состав древостоя включает не менее 6 видов (*Picea abies* Karst., *Pinus sylvestris* L., *Tilia cordata* Mill., *Betula pendula* Ehrh., *B. pubescens* Ehrh., *Populus tremula* L.). Современный состав древостоя представленическими сукцессионными вариантами: 1)*Pinus sylvestris*+*Tilia cordata*+*Betula spp.*+*Populus tremula* (формировался на окраинах бывших с/х угодий), 2) *Picea abies*+*Pinus sylvestris*+*Betula spp.*+*Populus tremula* (после пожара и выборочных рубок) 3) *Picea abies*+ *Betula pubescens* (после пожара). Для всех сукцессионных вариантов характерны древостоя с небольшим разбросом возраста деревьев, образующих полог.

Предложенный способ определения потенциального состава древесного полога позволяет найти такие участки растительности, которые в наибольшей степени подходят как объекты охраны и перспективны в смысле восстановления потенциальной растительности коренного типа.

