

А К А Д Е М И Я Н А У К С С С Р

ВСЕСОЮЗНОЕ БОТАНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

БОТАНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ТОМ 58

ОТДЕЛЬНЫЙ ОТТИСК



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ЛЕНИНГРАД

1973

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

УДК 019.941 : 581.526.425 (234.372.4)

P. Plesnik. *Horna hranica lesa vo Vysokých a v Belanských Tatrach.* Vyd. Slovenskej Académie Vied. Bratislava, 1972, 238 pp., 129 obr., 5 tab., 10 map. (П. Плесник.

Верхняя граница леса в Высоких и Беланских Татрах. Изд. Словацкой Академии наук. Братислава, 1972)

P. L. GORCHAKOVSKY. P. PLESNIK. THE UPPER TREE LIMIT IN THE VYSOKY AND BELANSKY TATRAS. 1972

Верхний предел леса в горах — один из наиболее важных ботанико-географических рубежей. Изучение его необходимо для выяснения закономерностей распределения, поясной структуры и динамики растительного покрова горных стран. В последнее время появилось много публикаций, разносторонне освещающих природу верхнего рубежа лесной растительности. Однако монографические работы по этому вопросу немногочисленны.

Автор рассматриваемой книги, профессор Братиславского университета им. Я. Коменского, уделил много времени и сил сравнительному изучению верхней границы леса в разных горных системах — в Пиренеях, Альпах, Карпатах и на Кавказе. Однако наиболее обстоятельно он исследовал верхний предел леса в Татрах — выпуклой части Западных Карпат, простирающейся вдоль чехословацко-польской границы. Татры принято подразделять на Западные и Восточные; последние в свою очередь — на Высокие и Беланские. Поскольку обобщающее наименование «Восточные Татры» употребляется редко, автор пользуется более распространенными наименованиями «Высокие» и «Беланские Татры».

В основе книги лежит большой, тщательно собранный и обработанный фактический материал, собранный в период с 1955 г. как на чехословацкой, так и на польской стороне Татр. Исследования велись преимущественно в течение вегетационного периода, но некоторые наблюдения (влияние снега, изморози и инея на древесную растительность) производились и в зимнее время. Для выяснения закономерностей вертикального распределения растительности и характера верхней границы леса в Татрах автор заложил многочисленные профили, произвел картирование верхней границы леса в наиболее интересных горных массивах, использовал материалы аэрофотосъемки.

В своем труде П. Плесник рассматривает верхнюю границу леса с позиций географа и эколога как важный биогеографический рубеж, как своеобразное и очень характерное для высокогорий явление природы, экологически обусловленное и во многом зависящее от антропогенных воздействий.

Изложение материала начинается с описания применяемых методов исследования и краткой физико-географической характеристики Словацких Татр (орография, геология, геоморфология, климат, гидрология, почвы, растительность, животный мир). В следующем разделе рассматриваются некоторые теоретические вопросы, уточнены основные понятия и термины. Затем дается общая характеристика верхней границы леса в районе исследований, состава и структуры высокогорных лесов и стлаников, изменчивости современного положения верхней границы леса в разных районах Восточных Татр. В следующей главе приведен подробный анализ влияния различных экологических факторов на формирование верхней границы леса. Далее следует описание выделяемых автором типов верхней границы леса, обзор имеющихся данных о динамике верхнего рубежа лесной растительности. В заключительной главе речь идет о реконструкции прежнего уровня верхней границы леса, измененной под влиянием хозяйственной деятельности человека.

В книге уделено много внимания составу и структуре лесов на верхнем пределе, зависимости положения верхнего предела леса от различных факторов среды (термический режим, ветер, снежные лавины, рельеф, почва, животный мир). Характеризуя

изменчивость уровня и физиономическую дифференциацию верхней границы леса, П. Плесник отмечает, что в таких крупных и высоко приподнятых горных массивах, как Татры, континентальность климата возрастает при движении от периферии массива к центру, что влечет за собой соответствующее повышение уровня верхнего предела леса и изменение состава и структуры высокогорных лесов (появление наряду с елью *Picea abies* кедр *Pinus cembra* и лиственницы *Larix decidua*).

В зависимости от основного лимитирующего экологического фактора П. Плесник считает целесообразным различать следующие типы верхней границы леса: 1) климатический (с двумя вариантами — термическим и ветровым); 2) орографический (с двумя вариантами — лавинным и собственно орографическим, когда продвижению леса в горы препятствует непосредственно подступающая к нему скалистая стена) и 3) эдафический (почвенный). Следуя европейской традиции, автор противопоставляет собственно орографическую границу леса эдафической. Это едва ли оправдано, так как и в том и в другом случае продвижение леса в горы ограничивает коменитность субстрата, отсутствие мелкозема и развитой почвы (т. е. эдафические факторы).

Плесник различает две категории верхних границ леса по их происхождению — естественные и искусственные. Очень интересны приводимые в книге данные о снижении верхней границы леса в Татрах под влиянием рубок, пожаров, и как следствие, — почвенной эрозии. Колебания предела лесов были реконструированы на основе археологических данных, исторических документов, материалов пыльцевого анализа и результатов изучения современной растительности (с учетом некоторых биометрических показателей). К сожалению, дендрохронологический метод для изучения верхнего рубежа лесной растительности в Татрах еще не использовался.

П. Плесник — увлеченный любитель и мастер художественной фотографии. Украшающие книгу великолепные цветные и черно-белые фотографии технически безупречны и обладают высокими художественными достоинствами. Они раскрывают величие и красоту высокогорных ландшафтов Татр, своеобразие их растительности, служат ценным дополнением к тексту и значительно облегчают его восприятие.

Огромный фактический материал, тщательно документированный и приведенный в систему, умелое использование основной, преимущественно европейской, литературы, стремление к экологической интерпретации выявленных закономерностей на широком географическом фоне, логичность изложения, убедительность выводов — все это определяет высокую ценность опубликованного П. Плесником труда. Эта книга, содержащая обстоятельное резюме на немецком языке, будет полезна и интересна для многих ботаников, занимающихся изучением растительности горных стран.

П. Л. Горчаковский.

Институт экологии растений и животных
Уральского научного центра
Академии наук СССР,
Свердловск.

(Получено 6 IV 1973).