



Понятие «высокогорье» не связано напрямую с высотой расположения горных областей над уровнем моря. Так называют области, которые находятся над верхней границей лесной зоны. Высокогорья отличаются заостренными вершинами, гребнями хребтов и котловинами - цирками. Все они образовались в результате оледенений. Многократное чередование промерзаний и оттаивания грунтов привело к созданию специфической грунтовой структуры. Одним из характерных высокогорных явлений является солифлюкция - стекание перенасыщенного влагой вязкого грунта по мерзлой поверхности склонов. Граница высокогорий изменяется в зависимости от географической широты местности. В тропиках она находится на высоте около 4000 м, в засушливых районах Анд - выше 5000 м. Существование границы, до которой может в горах подниматься лес, объясняется, в первую очередь, ухудшением температурных условий. Кроме того, распространению леса препятствует наличие преград в виде отвесных скал, лавин и камнепадов. Снижение температуры ведет к тому, что фотосинтез растений осенью прекращается раньше, а весной начинается позже. Вегетационный период значительно сокращается, и для роста и развития деревьев не хватает органических веществ. К этому добавляется влияние зимних холодов. Высокая температура листьев с одновременным блокированием поступления воды из почвы ведет к большой потере влаги растением. Симбиоз корней деревьев и грибов не в состоянии обеспечить полноценное поступление питательных веществ и микроэлементов. Поэтому исчезновение леса является первым признаком и границей холодной зоны.