

Abstrakt

Horní hranice lesa je fenomén s globálním výskytem, který představuje náhlou změnu mezi dvěma výrazně odlišnými formami vegetace, a to horským lesem a nízkou alpínskou vegetací. Ukazuje se, že primární klimatický faktor, který určuje její polohu je teplota. V této práci jsou shrnuté výsledky, které popisují vliv teploty na výškovou polohu horní hranice lesa a hledají společný vzorec, který by její polohu určoval. Funkční zdůvodnění neschopnosti stromů přežít nad horní hranicí lesa nabízí dvě hypotézy: C-limitující a růst-limitující. První tvrdí, že stromy jsou limitované nedostatkem uhlíku, přičemž podstatou druhé je limitovaný růst na základě nízkých teplot i přes to, že uhlíku je dostatek. Tato práce poskytuje přehled argumentů pro každou z nich a popisuje stav současného poznání v této problematice.