

Abstrakt:

Vnitřní struktura listu podmiňuje průchod záření listem a tím ovlivňuje jeho využití ve fotosyntéze. Záření dopadající na list může být odraženo, absorbováno nebo propuštěno. Odrazivé vlastnosti listu jsou závislé na vlnové délce záření a na fyzikálních, strukturálních a chemických vlastnostech listu. V práci jsou krátce popsány spektrální metody, pomocí kterých se optické vlastnosti listů zkoumají. Práce se dále zaměřuje na anatomické struktury listu a jejich vliv na optické vlastnosti listu především ve viditelné oblasti spektra elektromagnetického záření (400-700 nm) a v oblasti blízkého infračerveného záření (700-2300 nm). Důraz je kladen na tyto anatomické vlastnosti a struktury listu: pokožka, kutikula, trichomy, struktura mezofylu, tloušťka listu, pohyb chloroplastů, obsah a distribuce chlorofylu. Cílem práce je shrnout dosud známé poznatky zabývající se touto problematikou.

Klíčová slova: struktura listu, optické vlastnosti, reflektance, podíl mezibuněčných prostor, přenos záření