

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

Katedra agroekologie a biometeorologie



Stanovení evapotranspirace metodou používanou FAO a její využití v praxi

Bakalářská práce

Autor práce: Kateřina Chvalová

Vedoucí práce: Dr. Ing. Jan Pivec

© 2015 ČZU v Praze

Stanovení evapotranspirace metodou používanou FAO a její využití v praxi

FAO method for definition of evapotranspiration and its practical usage

Souhrn

Tato práce se zabývá rozborem FAO Penman - Montheit rovnice, která vypočítává referenční evapotranspiraci a analyzuje jednotlivé kroky výpočtu. V úvodu je vysvětlen pojem evapotranspirace a pojmy s ní spojené. Dále se práce věnuje faktorům, které evapotranspiraci ovlivňují a způsobům jejího stanovení. Největší prostor je zde věnován samotné FAO Penman – Montheit metodě a analýze jednotlivých kroků jejího výpočtu. Dále se práce zabývá problematikou rostlinné evapotranspirace, určení plodinových koeficientů a způsoby jejího stanovení. Poslední část práce se věnuje využití evapotranspirace v praxi.

Klíčová slova: referenční evapotranspirace, referenční povrch, porostní (crop) koeficient,

Penman – Montheit algoritmus

Summary

This paper deals analysis of the FAO Penman - Montheit equation that calculates reference evapotranspiration and analyzes the different steps of the calculation. In the introduction is explained the notion of evapotranspiration and related notions. The thesis further concentrates to factors affecting it and methods of its determination. The largest latitude is devoted to itself FAO Penman - Montheit method and analysis of each step of the calculation. Furthermore deals this paper the problems of crop evapotranspiration, crop coefficients and determine its determination. The last part is devoted to the use of evapotranspiration in practice.

Keywords: reference evapotranspiration, reference surface, the vegetation (crop) factor, Penman - Montheit algorithm